

کتابخانه مجلس شورای اسلامی
تجدید نظر شده
۶۶۶۵

بازدید شد
۱۳۸۲

بازدید شد
۱۳۸۲

بازدید شد
۱۳۸۲

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب: سید روح‌الله

مؤلف: ...

موضوع: ...

شماره ثبت کتاب: ۳۵۹۴۴

۳۷۲

۲۰۰۲

شماره ثبت شده
۶۲۲۵



بسم الله الرحمن الرحيم و بقره
 بگانه خدا فی داسنا بر که از نوحیه اعدا تماش سر رفته داران دهر هفت
 فلم بطلان بر اولان خیال است و مهندسان دیوان کینی را بطرح انامل اولام
 جمع اعدا و نما این خیالی محال سپهر بلند از مجرودت سخن است بر آنکس
 و مجور فرینش از حساب حکمتش نظره فرود خفته در لسان مغزینش در عقل
 مستخرج قرین کسرا صرافیه بضاعت انکر بجز نقد بجزین قهوه الله لکرب
 و ریتا لا و اب و مباحث حدت و دشمنی صبح بکر که در کرون بس کر که مینه
 شناخته در مغزیه تصویر جنس بجزینش نمودن فی ذلک لا اب لا اولی
 الا لایاب بقره فی نام مسووفان از رجه رسالت را کلام آیه الله الخبث
 من القیت در دعت داده و کشور که ای ملک نبوت و الشریف و ما تحت الا اولی
 مدخلت من قبله الرسل در بر زجاج و لکن رسول الله و سائیم التیبین بر سر نهاد

علیه سلام الله و علی له ستم اثنائه کشور رسالت که جنس لطیف رحمت
 حق را فرینده است اشکار و فهمان عالم امکان که مصداق فطرت سبحی است
 شریاره علی عیبه احد دیوان هندی علی حضرت باب حق بر حق و اولاد ایشان
 که بضر حاص عصمت اهل امامت را صفت فرزند دیار نام از نام عبودیت بر
 خدا و نه هر دیر **ما بعد** چون دوستی که بجهودت را گوهری بود که بر آنها و صفحه
 خاطر بنفش مولفش آینه جهان نما ما بلکه نخلت از امرش معسر بود و مایل از امر
 از طاعتش معسر و چندین مرتبه فرماش بلوغ نمود که در فواید حساب و فواید ان
 و ترجمه فوایدن شبان و دفتر دیوان مبدیان را شرح مرگوم ابد نهاد و در دفتر
 این باب فواید و شرح از تمام انرا بجز احوال تمام نهاد و انا العبد الخائن عبدالوهاب
 ابن محمد ابن انا عشاء هان الحسنی الحسنی الاصفهانی امهد که از خطا و غیبان
 اغراض نماید و در فواید ان باب غرض در تمام اعرافش بر بند و مبتدی است
 این مجموع را بدو مجرای ساحل **بر اول** در علم حساب و فواید ان و ان مشتب
 میشود بسه **مشط** در فواید حساب و ان مشرب بچاره است
فصل اول در حساب صحاح و ان مشرب بچاره است
 شرح از تمام صحاح و ان مبتدی بر سه است **حساب اول** در او تمام هندسه
حساب دوم در او تمام هندسه **حساب سوم** در او تمام هندسه
 و بعضی قواعد مغزیه در **حساب چهارم** در فواید حساب و بعضی **حساب پنجم**

در وقت **نهم** در حساب کور و ان مشتمل است بر هلد شخه و چهار جدول
مهر در معرفت نظیر ارقام کور و ان مبتنی بر سه حساب و یکم است **تاریخ**
 در ارقام هندسه و ان مشتمل بر سه فطره است **فطره اول** در ارقام کسر **فطره دوم**
 در استخراج کور **فطره سیم** در کتب ترقیم ارقام ان **مخارج** در طریقه ارقام کسر بقده
مخارج سیم در طریقه ارقام کسر چینی **مجموعه** در معرفت زرع و نجیب **جدول اول** در
 جمع و تضعیف **جدول دوم** در ضرب **جدول سیم** در ضرب و بیان در ان بر آورد نماید
 و نظایر ان **جدول چهارم** در وقت دوران بیان خواهد شد اقسام و انواع قیمت از کور
 تسعه و قیمت هر کس و قیمت خالصه و اواب و در آورد و بجهت مبدی و سایر اقسام
نهم در بیان دوران نموده میشود طریقه ابعاب و لشهر و صرف و مبادله
 و ضرع و تزیل و نظایر ان **نهم** در استخراج مجموعان **سطح اول** در مساحت دایره
 منشرح و کله فطره و در فطره است **فطره دوم** در معرفت و موضوع مساحت و مبادی ان **فطره**
 در مساحت سطوح و ان منتهی بدو وجه است **جدول اول** در مساحت سطوح مستقیمه
 الاضلاع **جدول دوم** در مساحت صفا سطوح **نهم** در مساحت اجسام **سطح سیم**
 در ابراه خوارزمی در فواین دفتر و ان منتهی بدو سطح است **سطح اول**
 در کلمات معروفه و ان منشرح بدو فطره است **فطره اول** در معانی الفاظ مصطلحه و
 صیغهای مشهوره نزد اهل بیان و نظیر بر تریب حروف **نهم** در ارسالی
 اواب ستام و مکاسب و مشاغل **نهم** در قواعد و ادب و مصلحه مشهوره و ان

بزر

بهار فطره است **فطره اول** در طریقه و ادب **نهم** در معرفت فضالات **نهم**
سهم در معرفت بدن و گوش و حشو و ضلع و غیره **فطره چهارم** در بعضی انواع مغزیه
 از قبیل جابزه و بغداد و رازده علی الحشو و نظایر ان **مخارج** در اواب دفتر و اوجه
 و ان منشرح به چهار فطره است **فطره اول** در ضرب و اوجه و فهرست و اواب ان **فطره**
 دوم فطره و اواب ان **فطره سیم** در ضلک و اواب ان **فطره چهارم** در اواب اعداد و ضلک
 و ان مبتنی بر سه حساب و یکم است **جدول اول** در اواب تحت الباقی **جدول دوم**
 در اواب تحت الفاصل **جدول سیم** در اواب تحت الباقی **جدول چهارم** در اواب تحت الباقی
 در جز و دادن باقی و فاصل **نهم** در دفتر و توجهات و ان منتهی بدو فطره است
فطره اول در دفتر و شش توجهات **فطره دوم** در دفتر و شش توجهات
 در طرح محاسبات و معرفت نوشتن خط سبانی و ان منتهی بدو فطره است **فطره اول**
 در طرح محاسبات **فطره دوم** در کتب نوشتن خط سبانی **ساخت** در مضامین الفنا
 اینست فهرست ما متصل فی هذا الصحیفه اکنون شروع میشود و بیان هر یک ازین
 ذکر شد بنصف اول و بسط تمام **جدول اول** در علم حساب و انواع ان و ان منتهی بدو
 سطح است **سطح اول** در علم حساب بدانکه حساب علی است که ازان استخراج میشود
 بجهت اوان عدیده از معلومات عدیده و موضوع ان عدالت ازان چیست که حاصل
 در اوانه است از اصحیح کونیا که مطلق باشد و کسر کونیا که مضایف و منسوب

دیگری باشد مثل تاش از یکی و خمس از دیگری بازده هر دو از یکی با آنکه زاید از یکی
 عددی را بر عددی جمع خوانند و نقصا از دیگری تفریق و مکرر کردن عدد بر
 بشماره عددی دیگر ضرب و مجزای آن بشماره عدد دیگر ضربت و اما چیزی است که
 در بعضی خود ضرب نمایند و عدد حاصل مجدداً در خود مثل سه که جذر نه همیشه
 و آن در حقیقت ضربت و در این رساله ما عددی که با آن محبت آن بیان نشدند
 که چند آن احتیاج نیست و این شرط مندرج چهار نهار است **نهار اول** در حساب صحیح
 بدانکه عدد مطلق را منطبق گویند اگر چند یکی از کسوف شده صحیح داشته باشد و آن
 اتم و عدد مطلق استانی از سه قسم نیست زیرا که مجموع اجزای آن از کسوف و جذر
 منساری آن عدد است تا مست گویند و اگر اجزای آن باشد زایدش نامند و اگر ناقص
 ناقص خوانند و این نهار مشتمل بر ده و چهار جدول است **نهار دوم** در ارقام
 بدانکه عدد را در مرتبه بیشتر نیست یکی اصول دیگری خروج و اصول را سه مرتبه آن
 احاد و عشرت و مئات احاد از یکی بدین باب بالا روند تا نه و عشرت را از ده تا
 ده و بالا روند تا نود و مئات را از ده تا صد و بالا روند تا نهصد و خروج را
 مراتب غیر شش تا می است و در هر مرتبه که در آن اصول تمام باید بدین ترتیب
 چنانکه در اول کوف چهار الوت و عشرت الوت و مئات الوت نامند و یکم احتیاج
 باشد زود روند و چون اشهر از آن نیز محاسبین هندسه و نقد و جنس است تا این
 این شصت و شش مرتبه **نهار اول** در ارقام هندسه بدانکه هر مرتبه آن صورت

احاد است مگر آنکه بحسب مرتبه امتیاز داده می شود و صورت احاد هندسه اینست
 ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ و اما عدای احاد از مرکب و مفرد را همین صورت می بینند
 و احاد را در حساب همین و عشرت را در حساب بسیار و مئات را در حساب بسیار
 و هم چنین تا هر جا که خواهند از طرف بسیار مفهوم دارند و هر مرتبه که تا نیست
 صفری در آن شکل گذارند با این صورت - مثلاً در دهه را با این صورت ۱۲ و ده را با این صورت
 ۱۰ نویسند و در هر عدد چهار صد پنج را با این صورت ۲۳۰۵ و اگر نخواهند در هر مرتبه
 مرتبه که الف را بادی شود نشان نمون گذارند که معلوم شود چند در دهه در آن
 اتمام یافته یا بر نمانده انسان شود چنانکه در نه هزار هزار و هفتصد و سی و هفت
 و سیصد و چهار صد ۳۰۴۰۳۰۵ و از این مثله معلوم می شود باقی ارقام **نهار سوم**
 در ارقام نقد بدانکه ارقام را صورت مختلف است و اصول صورتان شصت مرتبه است
 اولیک از یک تا نه و دیگر با این صورت **نهار چهارم**
 در ارقام در دهه و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند
نهار پنجم از یکصد و نماند تا نهصد و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند
 ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰ ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰
نهار ششم در ارقام هندسه و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند و نماند
 و اما عدای اینها با مفرد است اما مرکب مفردات را صورت همین طوط است مگر آنکه

و در درختان این شکل است را نویسد بلکه همان صورت یکصد هزار تومان
 و در دست هزار تومان و صد هزار تومان و چهار صد هزار تومان را نیز بنویسد
نصاب چهارم در ارقام جنسی آنچه منعارف و منداول است دو گونه است یکی یابیم
 من رقم زنند چون یکم و دو من و دیگری را با هم خورار و صورت ارقام من مثل
 نقدی است مگر آنکه علامت من زن منوم داشته و یکم و دو من را حسب صورت
 لغاف و است با بصورت ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰

و در درختان این شکل است را نویسد بلکه همان صورت یکصد هزار تومان
 و در دست هزار تومان و صد هزار تومان و چهار صد هزار تومان را نیز بنویسد
نصاب چهارم در ارقام جنسی آنچه منعارف و منداول است دو گونه است یکی یابیم
 من رقم زنند چون یکم و دو من و دیگری را با هم خورار و صورت ارقام من مثل
 نقدی است مگر آنکه علامت من زن منوم داشته و یکم و دو من را حسب صورت
 لغاف و است با بصورت ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰
 که در باقی اشکله معلوم می شود و نهاده در خور و سایر هر شان تفاوت دارد و
 در سایر نظم نقدی میباشد با بصورت ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰

۱۶۹ ۱۷۰ ۱۷۱ ۱۷۲ ۱۷۳ ۱۷۴ ۱۷۵ ۱۷۶ ۱۷۷ ۱۷۸ ۱۷۹ ۱۸۰ ۱۸۱ ۱۸۲ ۱۸۳ ۱۸۴ ۱۸۵ ۱۸۶ ۱۸۷ ۱۸۸ ۱۸۹ ۱۹۰

و چون هر خوراری صد من بوزن نیز که
 بخواه من بوزن شاه بوده باشد اگر در خوراری کمتر از خورار باشد تا نود و نه من بوزن
 نیز بوزن خورار زنند و هر یک صد هزار من با یک صد هزار خورار را بدلت
 نامند و هر پنج لک که با صد هزار باشد یک لک کرد و هر یک چهار کرد با پنجاه من و هر
 یک هزار و پنجاه من با یک لک باشد پنجاه که در نقد داشته باشد با پنجاه صد من و هر یک
حکایت اول در صوم و ضعف بدانکه در صوم بعد از ارقام او تمام ما بعد و صد سه
 ابتدا از طرف راست نموده و در نقد و جنس چون صفی که علامت حالی بوزن مرته
 است نمی نویسد بلکه همان حالی بودن مرته علامت صفت است لهذا ما با ما ابتدا
 کنند از کتر عدد چه تا با واحد با عشرت امر مرته دیگر از مرته را در وضع نماید
 و چون ابتدا عددی که با پنجمی آن عدد را بر عدد دیگر از مرته خود می کشند تا
 در همین صفا عدد از مرته را بر یک که با افزایند تا امر مرته ما اینها برسد حاصل کرد
 از ده کمتر است بهینها منوم خوانند و اگر زیاد از مرته است با یک از واحد و عشرت
 ما قدر است اگر هر یک است از واحد از مرته ما داشته و عشرت از مرته ما یکی در وقت
 گرفته چنانکه در حالی که حاصل معنی است در این صورت در صد سه تا
 مرته صفی گذارند و اینقدر در وقت گرفته بر واحد مرته خود سابقا بنویسند اگر
 چیزی باشد به صورت سابق معمول از این و اگر ثانی باشد همان عددی که در وقت

در وزن کز نه دران مرتبه مرسوم نوزده و در نصف مثل جمع مثل است مگر اینکه احتیاج بریم مثل ثبوت بلکه در وزن باید گرفت و در جمع و نصف صد می باشد از طرف دیگر هم می توان کرد و در این صورت محتاج بریم جدول و محور و این است و طریقه عمل هر یک از مذکور است که نموده شده

مجموع اعداد ۱ تا ۱۰۰

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰
۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰
۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰
۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰

۱۱۰۰

مجموع اعداد ۱ تا ۱۰۰۰

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰
۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰
۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰
۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰

۱۱۰۰۰

مجموع اعداد ۱ تا ۱۰۰۰۰

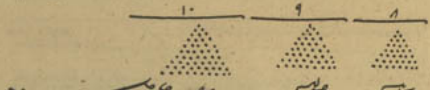
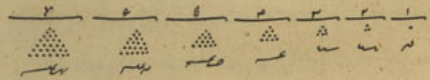
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰
۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰
۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰
۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰

۱۱۰۰۰۰

تا عدد بدانکه اگر عدد با صفت با مقدار از چندین مرتبه سؤالی مضاعف است و مجموع اعداد را خواهد یافتیم بدانیم متبرک چه باشد بی آنکه بقا عه مرسوم جمع شود تا عدد اینست که مرتبه اول را از نصف مرتبه اول وضع نموده باقی جمع از ارقام است مثل اینکه چهار را پنج دهنه مضاعف می نمایم با بصورت ۱۶ ۱ ۱۶ ۳۲ ۶۴ ۱۲۸ و مجموع چهار تا یکصد و بیست و هشت که در وقت و نگاه و در می شود این تا عدد چهار که مرتبه اول می باشد از مضاعف مرتبه اول که در وقت و نگاه و شش است وضع نمودیم و بیست و نگاه و دو باقی ماند و این تا عدد از جمله خوا عدد بیست که تا طریقی رو سبب گذشت و اما اگر جمع اعداد متوالیه را بنظم طبیعی بخوانیم بدانیم تا عدد اینست که با هر عدد از مجموع افزوده حاصل را در نصف آن ضرب نموده مجموع حاصل میشود مثلاً جمع از یک تا دوازده حاصل ضرب سه در شش میباشد که صد و هشت بوده باشد و این تا عدد را اصل عدد کمال ظهور خوانند و اگر مرتبه آخر را در نصف خود ضرب کنیم کمال دردی خوانند و در جمع از یک تا بنظم طبیعی با هر مرتبه آخره افزوده و نصف حاصل را در نفس خود ضرب نموده حاصل مجموع آن اعداد است مثلاً از یک تا بیست و هشت حاصل ضرب پنج در بیست و هشت که بیست و پنج بوده باشد و در جمع از یک تا بیست و هشت حاصل ضرب سه در بیست و هشت در عدد پهلوی خود میباشد مثلاً جمع از یک تا ده را خواهیم بدانیم حاصل بیست و پنج در شش است که سی بوده باشد و اگر جمع مثلثات بنظم طبیعی را خواهیم بدانیم

با بدو بر احد اضلاع مثلث اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب

نموده با الیکس حاصل جمع مجموع مثلثات است با بصورت



و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت



و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

مربعه خواهند با بعدی دیگر که هیچ وجه مناسب بر مجموع اول ندارد بلکه

کلی دارد بر علم اول افزوده بر علم ثانی مجموع دارد و آنچه بر علم اول افزوده

بر علم ثانی اخر باشد و در ثلث نیز بر ششم ساخته همان را بر ثلث اضافه نماید و در

چهارم نیز بر کند و باز همان را بر چهارم علاوه کرده در قلم پنجم نوشته و همین

تا بعدی که خواهند فلم بر علم و در ضمه مدینه ظهر بنمایند و خواهند کل وضعات

را بدون رجوع بقاعدت معرّفه جمع نمایند تا عه اینست که مجموع در قلم اول را

بر مجموع در قلم اخر افزود و جملتان را در نصف عه اعلام و وضعات منطوره

ضرب نمایند با اینکه عه ثانی اعلام و وضعات را در نصف جملتان ضرب کنند

حاصل ضرب جمع کل از قلم منطون است و این قاعده نامیده شده جمع

اضافتی و بصورت علقه اینست که نموده شده است

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مربع اخر افزود و ثلث اخر در کمال ظهوری ان ضلع ضرب نموده با الیکس حاصل

جمع کل مثلثات است با بصورت

و اگر جمع مربعات منظم طبیعی را خواهیم بدانیم باید بدان برضاهت احد اضلاع

مهر رابع اول جمع چهار روز اول از هر ماه

دوازده روز اول از هر ماه
دوازده روز اول از هر ماه
دوازده روز اول از هر ماه
دوازده روز اول از هر ماه

مهر رابع اول جمع چهار روز اول از هر ماه

تا عدد دوازده تا که عددی زاد و مقابل باشد

مقابل با چهار مساوی پنج مساوی
باشند معادل با هفت برابر با زیاد تر هر چه خواستی نموده در روزه دوم و نماز
نمازند و در روز اول معادل داشته و سوم را مثل دوم و روزه چهارم را
مثل روزه سیم نهند که آن روزه را مکروه کرده این روزه را مکروه نموده و در
روزه پنجم مثل سازد و هکذا تا هر قدری که خواهند نظیر نمازند و کل آن
دعات مربوطه را خواهند جمع نمایند مدون آنکه رجوع بقاعد معرّفه نمایند
طریقه اینست که مرسوم در علم اول از هر روزه در علم آخر وضع نموده باقی را حفظ
نمایند پس از آنکه بنظم در مساوی مرسوم شد باید تمام محفوظات را بر مرسوم در
علم آخر اقرار نماید چنانکه جمع کل این دعات است و اگر بنظم سه برابر نوشته شده
باید نصف محفوظات را بر مرسوم در علم آخر علاوه کنند چنانکه جمع کل است
و اگر بنظم چهار مقابل فلی شده ثلث محفوظات را بر مرسوم در روزه آخر اضافه

نکته

نمایند و هکذا تا هر کجا باشد مثلا بنظم دوازده برابر بنظر پانزده باید نازده

محفوظات را بر عدد مرسوم در روزه آخر علاوه نمود چنانکه جمع کل دعات است و این

قاعد مستحق جمع تعالی است و از این اشکال تمامی این معلوم و مشخص میشود انشاء

مهر رابع اول جمع چهار روز اول از هر ماه

دوازده روز اول از هر ماه
دوازده روز اول از هر ماه
دوازده روز اول از هر ماه
دوازده روز اول از هر ماه

مهر رابع اول جمع چهار روز اول از هر ماه

تا عدد دوازده تا که عددی زاد و مقابل باشد
مقابل با چهار مساوی پنج مساوی
باشند معادل با هفت برابر با زیاد تر هر چه خواستی نموده در روزه دوم و نماز
نمازند و در روز اول معادل داشته و سوم را مثل دوم و روزه چهارم را
مثل روزه سیم نهند که آن روزه را مکروه کرده این روزه را مکروه نموده و در
روزه پنجم مثل سازد و هکذا تا هر قدری که خواهند نظیر نمازند و کل آن
دعات مربوطه را خواهند جمع نمایند مدون آنکه رجوع بقاعد معرّفه نمایند
طریقه اینست که مرسوم در علم اول از هر روزه در علم آخر وضع نموده باقی را حفظ
نمایند پس از آنکه بنظم در مساوی مرسوم شد باید تمام محفوظات را بر مرسوم در
علم آخر اقرار نماید چنانکه جمع کل این دعات است و اگر بنظم سه برابر نوشته شده
باید نصف محفوظات را بر مرسوم در علم آخر علاوه کنند چنانکه جمع کل است
و اگر بنظم چهار مقابل فلی شده ثلث محفوظات را بر مرسوم در روزه آخر اضافه

نکته در نظر بدار که بختر بنظر دوازده منها و موضوع می نامند و محاسبین
بدین از ان مقصود است و کثیر را مقصود و خارج از این بنظر بر تالی و سیاقین

موضوع و موضوع منه و خارج از این را باقی گویند در جایی که موضوع کسر
 از موضوع منه بوده و زیاده و نماند گویند که بیشتر باشد طریقه آنکه ابتدا
 از اقل مرتبه منقوص از طرف واحد نموده محاذی مرتبه از منقوص منه را ملاحظه نمایند
 اگر عددی از این مرتبه در وجه موجود است حالی آری سه مرتبه با موجب صورت
 منقوص مساوی منقوص منه است با کمتر باشد در صورت اول که چیزی باقی نماند
 باید در تحت مد مفرغ در صد سه در صد غیر از مرتبه را حالی گذارند و در صورت
 ثانی عددی از خارج در تحت مد مفرغ مرسوم دارند که اگر اضافه مرتبه از منقوص
 نماند مساوی مرتبه منظور از منقوص منه شود و در صورت ثالث عددی
 در تحت مد مفرغ مرسوم دارند که با اضعاف منقوص را در عشره شود احاد را در عشره
 در آن حالت مساوی با مرتبه از منقوص منه شود و غیر آن عشره که یکی باشد اضافه
 مرتبه بعد نماید اگر باشد و یا از آنرا با جادی خود از منقوص منه ملاحظه نمایند
 بدستور سابق و اگر مرتبه منظور در منقوص منه موجود و در منقوص منه
 است آن عدد را بعینه در تحت مفرغ نویسد اگر از باب مهران عشره سابقه
 چیزی نباشد و الا از آنرا ضل از آن عدد نموده باقی مانده و اگر در منقوص موجود
 و در منقوص منه معدوم عدد مرسوم در تحت مد مفرغ باشد که با اضافه
 عدد محاذی خود از منقوص مساوی عشره شود برای آن یکی در دهن گرفته بیستون
 سابق معمول دارند و اما در صد سه ابتدا از آخر هم میخوان نمود مگر آنکه محتاج

برسم جدول و نحو و اثبات میباشد و صورت عمل هر یک این است

موضوع مساوی از موضوع منه									
موضوع مساوی از موضوع منه									
۳	۹	۲	۱	۷	۱۰	۳	۲	۱	۳
۱	۱	۵	۴	۳	۷	۳	۱	۳	۴

در ضرب که سابقه از آنرا وارد گویند و محاسبین یکی یا مضروب
 و دیگری را مضروب منه و حاصل را حاصل ضرب و آن سه ضمیمه مقنونه است اول
 ضرب مفرد در مفرد دوم مفرد در مرکب سیم مرکب در مرکب و مفرد در مفرد سه سلم
 است احاد در احاد و احاد در غیر احاد و غیر احاد در غیر احاد و طریقه در آنجا
 مذکور اگر هندسه باشد با این تقصیل است **طریقه** عمل احاد در احاد از این پنج
 معلومت احتیاج بقاعده ندارد و اما از شش تا نه مضروبین را جمع نموده و مافوق
 عشره را بسط بعشرت نموده و فصل ده بر هر یک از مضروبین را در یکدیگر ضرب
 نموده اضافه بدیوطة نمایند حاصل ضرب مجموع است مثلا ضرب هشت و هشت
 احاد را بدیده را که پنج باشد بسط بعشرت نموده و شش که حاصل ضرب در دود
 سه است اضافه پنج نموده مجموع پنج و شش حاصل ضرب باشد و شش از صد

در ضرب که سابقه از آنرا وارد گویند و محاسبین یکی یا مضروب
 و دیگری را مضروب منه و حاصل را حاصل ضرب و آن سه ضمیمه مقنونه است اول
 ضرب مفرد در مفرد دوم مفرد در مرکب سیم مرکب در مرکب و مفرد در مفرد سه سلم
 است احاد در احاد و احاد در غیر احاد و غیر احاد در غیر احاد و طریقه در آنجا
 مذکور اگر هندسه باشد با این تقصیل است **طریقه** عمل احاد در احاد از این پنج
 معلومت احتیاج بقاعده ندارد و اما از شش تا نه مضروبین را جمع نموده و مافوق
 عشره را بسط بعشرت نموده و فصل ده بر هر یک از مضروبین را در یکدیگر ضرب
 نموده اضافه بدیوطة نمایند حاصل ضرب مجموع است مثلا ضرب هشت و هشت
 احاد را بدیده را که پنج باشد بسط بعشرت نموده و شش که حاصل ضرب در دود
 سه است اضافه پنج نموده مجموع پنج و شش حاصل ضرب باشد و شش از صد

امیرالمؤمنین و عبود الدین مظفر العجائب و مظفر الغرائب سدا لله الغالب صلوات
الله و سلامه علیه مشعر است موضع اجمعی مناسب را داشت در این مقام طریقه
ان ضرب محزوف تصد می باشد و حاصل از هم محزون را اصفیه می باشد **ششم** و اولی
و دوم صحیح و کوی و **ثالث** خطی از خطی صحیح صحیح **چهارم** خطی از خطی صحیح صحیح
ضرب ما دون عشرها آنها **پنجم** و طریقه ضرب احاد در غیر احاد و غیر
احاد در غیر احاد آنکه غیر احاد را ردی خود از احاد نموده و حاصل ضرب احاد
در احاد را بسط بر به منلو مرتبه اخیر از مجموع مراتب مضروبین نموده متلا در
ضرب هشت در نود هفتاد و دو که حاصل ضرب هشت در نه است بسط بر
که منلو مرتبه اخیر از مجموع مراتب مضروبین می باشد نموده هفصد و بیست و
در ضرب هشتاد در شصت و چهار و هشت که حاصل ضرب هشت در شش است بسط
باجاد الوت نموده بر چهل و هشت می آید و طریقه مفرد در مرکب آنکه بعد از آن
مضروبین بجهت یکدیگر صورت مضروب را در مضروب مرکب ضرب نموده احاد
حاصل از ضرب را در تحت عدد مضروب از مرکب مجموع داشته و میزان عشرت را
اگر داشته در پهلوی آن و اگر حاصل احاد هزار و هفتاد و هشتاد و عشرت است
در آن موضع صفری گذارند و میزان عشرت را در پهلوی آن و هکذا تا آخر بقدر
انجام حاصل را جمع نموده مجموع حاصل ضرب است و اگر با مضروب صفری باشد آنرا
در همین سطر خارج مرتب سازند مثلاً نه در هفصد و شصت و بیست و پنج بدین صورت

۱۱۱

۹۰۰
۹۰
۹

سکه

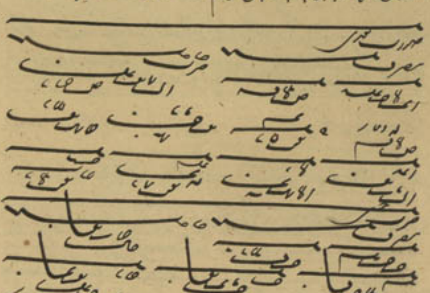
$$\begin{array}{r}
 ۷۲۵ \\
 ۳۰۰ \\
 \hline
 ۴۲۵ \\
 ۱۰۰ \\
 \hline
 ۳۲۵ \\
 ۱۰۰ \\
 \hline
 ۲۲۵ \\
 ۱۰۰ \\
 \hline
 ۱۲۵ \\
 ۱۰۰ \\
 \hline
 ۲۵
 \end{array}$$

و صورت عمل اینست و اگر بجای نه نود باشد
در همین سطر خارج یک صفر گذارند و اگر نه صد
باشد دو صفر و اگر نه هزار باشد سه صفر بدین صورت طریقه عمل یک در یک
آنکه هر یک از دو مضروب را شکیل بمقدار نموده بعضی را در بعضی ضرب نموده حاصل
را جمع نموده حاصل ضرب است و بدان چندین طریق منسوس است اشهر و اسهل
شکل است و اصفا و طریقه شکی آنکه شکل در این معنی اصلاح مرتب نموده که آن
یک طرف بعد از مضروبین از طرف دیگر بعد از مضروب دیگر بر عبارت حاصل شود
و بر عبارت مسطوره را بخطوط موربه منقسم بدو شدت فوقانی و تحتانی نماید و هر
از این اوجه مضروبین را که مصلحت افزا نماید در فوقی شکل مسطوره و دیگر یکی
در پایین آن مجموعی که مربع فوقانی از یکبار ملغی از ضرب آن مضروبین باشد و بعد
هر یک از این مضروبین را در هر یک از مراتب مرتب نموده فوقانی ضرب نموده
حاصل را در مربع ملغی از جانبین مجموع داشته باین نحو که احاد را در شدت
تحتانی و عشرت را در شدت فوقانی و بر عبارت محادی صفر جاری نماید و بعد
از ان تمام ابتدا بمثلت تحتانی جانیسین نموده و هر چه بدان مجموع است در تحت
شکل مجموع دارند و بعدین نحو ما بین هر دو خط مورب جمع نموده و حاصل را در
پس از این اول نوشته تا مجموع تمام این خطوط موربه مجموع شود حاصل ضرب
همان خواهد بود بدین صورت و طریقه اصفا آنکه مضروبین را خطای یکدیگر

مرقوم داشته و خط عرضی خارج از د و ضرب ۵
 مرشم عموده صفری در ابتدای آن از جانب چپ
 گذارند و واحد یکی از د و ضرب ۱۰ در هر پات
 هر پات از ضرب د و ضرب د و ضرب د و ضرب د
 حاصل از ضرب اول را فوقی صفر گذارند و پانزدهم را با آن واحد حاصل
 از ضرب ثانی را بر پایه ثانی از جانب چپ و عمل را از د و ضرب ۱۰ در هر پات
 تا آنکه صورت عدد مسطور در هر پات از ضرب د و ضرب د شود بعد خط عرضی
 بر روی آن مرشم ساخته صفری دیگر در پات صفر اول گذارند و عدد مرقوم در
 پات عدد سابق بدستور عمل در هر پات از ضرب د و ضرب د و ضرب د و ضرب د
 واحد حاصل از ضرب اول را فوقی آن صفر و عمل را از د و ضرب ۱۰ در هر پات
 عمل را تمام نماید بعد از تمام حواصل اجمع عموده در تحت همان خط مرشم سازند
 و حاصل ضرب هجده است مثلاً نحو است ۱۹۵ عدد در ۱۲ ضرب
 تمام حاصل ضرب ۵۵۱۷۷۵۱۵۰ شد این
 صورت را که ضربین نهادند طریقه آنکه کپی
 از احدی ضربین را از مجموع داشته و ضرب د و ضرب
 بالتمام در تحت آن مرقوم دارند و بعد که تمام را بعد از آنکه حاصل باشد
 داده محاذی هم نویسند تا محاسبه تمام فوق مساوی ضرب یک یک با آن مرقوم

۱	۲	۳	۴	۵
۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰

۱۹۵
۱۲

شده بشود حاصل آنچه تحت آن فوق است حاصل ضرب است و هم چنین است طریقه عمل
 در چندین مکرر آنکه بجای یک یک با مکرر مرقوم دارند و صورت عمل هر پات اینست


جدول ضرب در ضمت که اهل سان بنی و برادرش بنی گویند و عددی را که
 ضمت می کنند مضموم و دیگری را مضموم علیه و آنچه منظور است و بجهت که معانی
 می شود خارج ضمت و طریقه عمل در آن دو قسم منصور است یکی کسور شده معلوم
 و مشخص میشود و این قسم مختص است با آنکه مضموم علیه منطوق است و با بقا عدده
 معرفه و از در منطوق و اسم هر دو طاری است و انشاء الله ذکر خواهد شد و ضمت
 یکسور شده را مشخص نمودن موقوف بدانست نصف و ثلث و چهارم است زیرا
 که ششیم نصف نصف و بیستم نصف ربع و شد پس نصف ثلث با ثلث نصف و ششیم
 ثلث ثلث و از برای سبع تا عدد غیر تا عدد معرفه که گفته در منطوق و اسم هر دو
 است چیزی بنظر نمیرسد مگر آنکه بطریقه نصف و ثلث معمول دارند و تصریح در ضمت

نصف عشر یا یکس آنست پس از هر یک جزو ده خواهد بود و طریقه عمل برابر این است که نموده میشود اما طریقه نصف آنکه ابتدا از آخر مرتبه عدد مرتب نموده اگر یک صورت زوج است نصف آن را مرتب داشته و اگر فرد است صحیح از نصف آن را مرتب داشته و یک را لبط عشر نموده نیز اضافه مرتبه بعد اگر موجود باشد نموده و نصف مجموع را بدستور سابق مرتب و الا نصف عشر که پنج باشد در تمام مرتب دارند و در همدسه ابتدا از اول که طرف همین باشد هم میتوان نمود و لیکن در این صورت محتاج بحیو و اثبات خواهد بود و صورت عمل نصف اینست

نصف مرتب از هر مرتبه

۹	۷	۵	۱	۹
۳	۳	۵	۵	۶

۳ ۳ ۵ ۵ ۶

و طریقه ثلث آنکه ابتدا از آخر مرتبه عدد مرتب تمام باشد اگر یک صورت ثلث صحیح داشته باشد ثلث آن را مرتب و اگر باقی ماند لبط عشره و اگر در لبط عشره مرتب نموده بدستور یک در نصف گفته شده معمول دارند تا آخر و اگر در آخر یکی باقی ماند ثلث آن را و اگر باقی ماند ثلث آن را در همدسه ابتدا با اول که طرف

بجز

همین باشد هم میتوان نمود ولی محتاج بحیو و اثبات خواهد بود و درین دو نامه ربع و سدس و ثمن و شصت معلوم میشود چنانکه بدین معلوم شد و صورت عمل هر یک از ثلث و ربع و سدس و ثمن و شصت اینست که نموده شده است

نصف مرتب از هر مرتبه

۹	۷	۵	۱	۹
۳	۳	۵	۵	۶

۳ ۳ ۵ ۵ ۶

نصف مرتب از هر مرتبه

۹	۷	۵	۱	۹
۳	۳	۵	۵	۶

۳ ۳ ۵ ۵ ۶

نصف مرتب از هر مرتبه

۹	۷	۵	۱	۹
۳	۳	۵	۵	۶

۳ ۳ ۵ ۵ ۶

نماید و از مضاعف نماید و عشر از مرسوم دارند با همین که بعد از مضاعف
اول مرتبه که احاد با غیر احاد هر چه در آن رقم موجود باشد با مساوی ناید
میشود با بیشتر یا کمتر است اگر کمتر است و عشر صحیح دارد از مرسوم دارند و الا عشر
ان هر چه باشد از کس و نوشته و هر که با بیشتر است ما نوزاد از آن که احاد که با عشر
باشد بدستور سابق عشر از نوشته و از برای هر چه تا یکی در هر کس نوشته چنانکه
جائی که مساوی ناید باشد از مرسوم مضاعف مرتبه بعد از نوزاد اگر کس از مرتبه چیزی
باشد و الا عشر عدد در مرسوم دارند و بدستور سابق عمل را تمام نماید

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

طریق عمل کس که مرسوم را در هر مرتبه را نازل داده صورت مرتبه بعد از
ان مرتبه را که در هفت باشد مرسوم دارند در مرتبه آخر که احاد داشته باشد عشر
از اصل نصف و ثلث مرسوم دارند و اگر عشر را مضاعف نماید خمس شود
و صورت عمل بیشتر و بیشتر از نوزاد و حبس و هندی است که نموده می شود

در آخر جدول محاذی مضموم بخوبی که آخر مضموم علیه محاذی آخر مضموم باشد اگر ضرب
 صورت مساری با کثر باشد و الا بکثر باشد نیز مضموم نموده پس اکثر عددی از اعداد
 طلب نموده که ممکن باشد ضرب آن در هر یک از ارقام مضموم علیه در تقوین
 از هر یک از ارقام مضموم که مساری آن عدد از مضموم علیه و سایر ارقام باشد اگر کثیر باشد از آن
 رضی باشد و چون طلب نموده شود قوی جدول محاذی اول در مضموم علیه نوشته
 و ضرب در آخر مضموم علیه نموده حاصل را در تحت ارقام مضموم گذارد و هر یک
 اعداد محاذی عدد از مضموم علیه که مضروب منه بود در عشران آن را در دیشان آن مضموم
 و از ارقام محاذی خود از مضموم نفرین نموده باقی را بعد از خط عرضی مضموم دارد بعد
 در همین آن ضرب نموده بدستور سابق تا در هر یک از ارقام مضموم علیه ضرب
 شود پس مضموم علیه را نقل بین با بقیه مضموم را نقل بسیار نموده عددی که
 بدستور سابق ضرب نموده تا آنکه اول مضموم و مضموم علیه محاذی هم شوند و در هر مضموم
 که ضرب مضموم علیه تمام میشود بعد از مضموم که محاذی مضموم علیه است باید
 کثیر از مضموم علیه باشد و چون عمل تمام شود خارج تحت ارقام قوی جدول است
 باقی تمام حاصل نسبت از ارقام بقیه مضموم علیه اگر چیزی باقی باشد در بقیه عمل
 در غیر هندسه چند صورت مضموم است اما هر دو از یک جنس است یا مختلف باشد یا بیخفا
 که یکی بقدر یکی جنس باشد یا عدد و در صورت اول با مضموم علیه بحسب مضموم
 از مضموم است اکثر در بقیه آنکه هر دو یک جنس و مضموم علیه بحسب مضموم کثیر باشد

نکته

آنکه مثل تحت هندسه عددی از جنس مضموم و مضموم علیه در مضموم علیه ضرب
 نموده که حاصل مساری مضموم شود با کثیر از مضموم علیه باقی ماند که بکثیر رجوع
 شود مگر آنکه در این مقام بجهت پیدایش عدد مقروض ابتدا اول عدد از جنس
 مضموم علیه را نوشته مضموم علیه را در تحت آن نگازند که مراد ضرب یکی از مضموم
 علیه است و قوی و تحت را با اندازه باب دیگر برقی داده تا آنکه مضموم علیه که
 مضروب منه است و در تحت نوشته می شود مساری مضموم شود با کثیر باشد
 نقصان آنرا از مضموم بعد از آنکه با این مقام رسد دفعه رسم شود مضروب را در قوی
 و حاصل ضرب را در تحت آن دفعه دیگر فرینده آن نوشته باقی را در تحت آن مضموم
 دارند و همین بدستور دفعه بدفعه نوشته تا تمام شود اگر باقی حاصل باقی
 شود که بکثیر نخواهد دست نماید تقصیل نماید و در عمل در هر یک از ارقام مضموم
 و خارج تحت مجموع ارقام مضروب است که حاصل ضرب آنها مساری مضموم
 باشد اما طریقته آنکه مختلف باشد با مضموم علیه را بکثیفی با مضموم آن
 تبدیل نموده باقی که یکی از آخر مضموم علیه را تبدیل مضموم از ارقام
 مغز در مضموم تمامه و از آن فرای جمع ارقام مضموم علیه را تبدیل نموده
 بعد از تشخیص تبدیل ارقام با اول مضموم از مضموم علیه که هر یک از آخر مضموم
 مضموم علیه که تبدیل شده فرار داده مضروب باشد و کل تبدیل ارقام
 منه بدستور سابق عمل را تمام در ساند و خارج تحت چون مشخص شد در باقی

مرتبیه که مضروب فرار داده بودیم تبدیل یکینتا اصل خود نموده یعنی که در اول
 تبدیل شده بود خارج ضمت نسبت بان داده چنانکه در صورتیکه مضموم علیه
 بیشتر از مضموم باشد باید هر یک از ارقام مضموم علیه را تبدیل مرتبیه اسفل
 خود نموده بدستور میل صفت نموده بعد از اتمام وضعین خارج ضمت اول مرتبیه
 که مضروب فرار داده بودیم بهین دستور تبدیل مرتبیه خود نماید و وضوح
 عمل مسئله مسطور بر این شرح است که نموده می شود و الله اعلم بالصواب

تبدیل مرتبیه

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

تبدیل مرتبیه که مضروب فرار داده بودیم تبدیل یکینتا اصل خود نموده یعنی که در اول
 تبدیل شده بود خارج ضمت نسبت بان داده چنانکه در صورتیکه مضموم علیه
 بیشتر از مضموم باشد باید هر یک از ارقام مضموم علیه را تبدیل مرتبیه اسفل
 خود نموده بدستور میل صفت نموده بعد از اتمام وضعین خارج ضمت اول مرتبیه
 که مضروب فرار داده بودیم بهین دستور تبدیل مرتبیه خود نماید و وضوح
 عمل مسئله مسطور بر این شرح است که نموده می شود و الله اعلم بالصواب

موسیقی

موسیقی

موسیقی

موسیقی

موسیقی

در حساب کسور و ان مشتمل بر بل زنده و چهار جدول میباشد
 در معرفت از نام کسور و ان مشتمل بر سه ستاب و یکجمله است **تساوی** در اقسام
 هندسه و ان مشتمل بر سه فطر است **فطر اول** در اقسام کسور بدانکه کسور با منقو
 است و ان کسور ششاه مشهور است که نصف و ثلث و ربع و خمس و ستم
 و سبع و ثمن و تسع و عشر بوده باشد و با هم و ممکن نیست تغییر از ان مگر بجز
 و هر یک از انها چهار قسم است **اول** مفرد مثل اب ثلث و یکجز از باز و جز
دوم مکرر مثل سه خمس و مثل نه جز از هفت جز و **سوم** مضاف مثل
 خمس سدس و مثل چهار جز از سه جز و یکجز از نوزده **چهارم** معطوف مثل
 یک نصف و اب ثلث و سه خمس و چهار سبع و عشر و مثل چهار جز از باز و جز
 و سه جز از سه جز و پنج جز از باز و جز از اب جز از سه جز و **فطر دوم**
 در مخرج کسور و در بعضی از اقسام مذکور چون موقوف بدانستن نسبت بقا

در مخرج است لهذا اول بیان نسبت را نموده شروع مخرج شود بدانکه بنما
 بین هر دو عددی از اعداد عزیز یکی خالی از یکی چهار نسبت نسبت که اگر
 هر دو مساوی باشند متمم آنان نامند و الا اگر اکثر را بر اقل قسمت نموده چیزی
 باقی نماید در قسمت اولی متداخلان گویند و در قسمت اگر چیزی باقی ماند موقوف
 علیه را بر باقی قسمت نموده باز اگر باقی ماند بدین دستور موقوف علیه را بر باقی
 قسمت اگر چیزی باقی نماید متواضعان و کسر یک موقوف علیه اجزای مخرج است
 و نقل است و اگر باقی ماند لا محاله یکی است و از امتیازات نامند بعد از فهم
 اربعه موقوفه میگویند مخرج کسر که در عدد است از اعداد که یکی عددی صحیح
 کسر منظور از آنست پس مخرج کسر مفرد معلوم و مشخص است و همان مخرج مکرر
 است بعینه مثل اب ثلث و دو ثلث که سه مخرج انهاست و مثل یکجز از باز
 جز و دو جز از باز جز که بازه مخرج انها می باشد و در مخرج مضاف با مخرج
 مضاف را در مخرج مضاف الیه ضرب نمایند تا هر جا باشد حاصل مخرج است
 مثل نصف ثلث خمس و در ادرسه پس شش را در پنج ضرب نموده حاصل که بیست
 باشد مخرج آنست و در مخرج معطوف با بد نسبت تمامین معطوف و معطوف
 علیه ملاحظه نموده اگر مساوی باشد که یکی از انها کافی است در مخرج بودن
 هر دو اگر متداخل باشند اکثر مخرج هر دو است و اگر متواضع باشند یکی از مخرجها
 در مخرج دیگری ضرب نموده حاصل مخرج است و اگر متباين باشند مخرج یکی را در

مخیج دیگری ضرب نموده حاصل مخیج است و بنویز در این مثال است که مخیج
 کور شده بیان شود پس کوئیم دورا در سه ضرب تمامیم بجهت نیابنی که در
 و شش را با چهار ملاحظه شد نواقح داشت در ضعیف ضعف یکی را در دیگر
 ضرب نموده درازده شد و آن چون با پنج نیابن داشت در دیگر که ضرب نموده
 شد و بجهت نداخل شدن با آن گفتا همان نموده در هفت ضرب شد و حاصل
 که چهار صد و بیست باشد با هشت نواقح در ربع دارد ربع یکی را در دیگری
 ضرب نموده حاصل هشتصد و چهل باشد و با نه در نیک موافق است نیک
 در دیگری ضرب نموده حاصل دو هزار و پانصد و بیست شد چون مداخل
 میباشد گفتا بان نموده کور شده مسطور دو هزار و پانصد و بیست
 می باشد و از حضرت امام العالمین امیرالمؤمنین اسدالله العالی و مظهر
 العجایب و مظهر العراب علی بن ابی طالب روح من روح له القدا استقام
 مخیج مسطور شد در زبده اند در جواب که اضرب ایاام اسوعک فی ایاام
سنیک یعنی هفت که ایام هفت است در سصد و شصت که ایام سال
 ضرب نموده حاصل همان خواهد بود و مخیج کسر هم بدستور مسطور است
نظیر در کیفیت تخیم از نام مسطور اگر کسر عدد صحیح باشد از نوشته
 صورت کسر که معر است با یکدیگر صورت از در تحت این رقم دارند و اگر عدد
 صحیح بان نباشد بجای آن صفر گذارند و بدستور سابق همه را تمام نمایند و

مسطور

معطوف نیابن معطوف و معطوف علیه و اورسم نموده و در اقسام مضایف
 نیابن مضایف و مضایف الیه من رسم نموده و در مضایف منطوق مثل مقدر
 مکرر آنکه مخیج مضایف الیه را در تحت مخیج مضایف مرعوم نماید پس در یکی
 و در نیک چنین مرعوم دارند $\frac{1}{2}$ و در ضعف خمس سدس چنین $\frac{1}{3}$ و در سدس
 و شش سیم و در نیا و یک منثلث و در جزو از بازده جزو چنین $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{6}$
 و $\frac{1}{7}$ و $\frac{1}{8}$ و در دیگر باز از بازده جزو از یکجزو از سبزه جزو چنین $\frac{1}{9}$ و $\frac{1}{10}$
 و بر شخص فطر از این شده جمیع از نام معلوم و مشخصی شود و محتاج بسط
 و شرح نیست و نخواهد بود **نظیر** در از نام کور نموده بدانکه افلام
 ان از این ضمیمه معلوم میشود **نظیر** صحیح است شش دانگ ای خردمند
 شش دانگ نیکه و از روی ند **نظیر** بود هر دانگ از آنها چهار طسوج
 و از آنها هر طسوجی چهار جو که **نظیر** جوی شش خردلک و خردلی نا
 ده و در نیکس دان از روی نیکه **نظیر** بود هر نیکس از آنها شش فنیله
 فنیلی شش نیکس ای چهار نیکه **نظیر** نیکه ای هشت فنیله است و آنکه
 ده و در نیکه آمد وزن فنیله **نظیر** هفتاد ضعف سدس دوز دیشار
 بهر حسن از آن یک و همه بر یک **نظیر** و صورت از نام از نزل نادر
 مشخص دارند بدستور $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{19}$ $\frac{1}{20}$
نظیر و اما از شعر باضیغ دالک و نیم بدستور است بکشمه را

چنین نویسد سرود و شعر را چنین سه و سه شعر را چنین - و یکسوی را چنین
 و دو طسوج را که نمیدانند باشد چنین سه و سه طسوج را چنین سه و یکدانه را
 چنین سه و یکدانه و نیم را چنین سه و دو دانه را چنین سه و دو دانه و نیم را چنین
 سه و سه دانه را چنین سه و سه دانه و نیم را چنین سه و چهار دانه را چنین
 سه و چهار دانه و نیم را چنین سه و پنج دانه را چنین سه و پنج دانه و نیم را چنین
 و صور مسطور از این ضمیمه مفهوم معلوم می شود مابقیه انفاذی ضمیمه

ای خیر دنیا بوی دفتر که سر عهد او را چنین بشمر
 ربع یکدانه را طسوج بگو طای خطی بود علامت
 نقطه نیز و فسخن لبیر نمیدانندش بود در حاشیه
 فسخن است و نقطه محسوب دانه واحد بقدر خط
 صورت ربع مایه ماکور است دانه و نیم از حاشیه نوس
 نکت باشد صورت یکدانه نازد و نکت همان شود بعد
 مایه ماکور و فسخن لبیر میده از دو دانه و نیم
 نقطه پس علامت هم است که سه دانه را در حاشیه
 مایه ماکور و فسخن لبیر این شان سه دانه و نیم بگو
 چهار دانه یک مایه مایه این سخن همیکس غلط است
 مایه ماکور و نقطه بمیان چهار دانه یک مایه مایه

صورت پنج دانه را در باب هشت و هشت هفت هفت
 مایه ماکور و مکرز لبیر پنج دانه یک و نیم در دفتر
 و از این نظیر پارام مسطور از نمیدانند آنچه دانه بد تصور است

صورت چهارم در پارام کور جنس است که هر یک شاه هشتاد سه میباشد و یک
 نیز چهار مایه مایه ماکور است - و هر سه می شانزده مقال صبر فنا
 و هر مقال بیت و چهار نمود است و هر نمودی از زده اند که هر مایه مایه مایه
 و هر مایه چهار ربع منقسم میشود و مایه مایه ماکور هم منقسم میشود و یکدانه اشهر را مایه
 این فسخن است و نیم دیگر که معروف و مشهور است و از این است که هر یک شاه دو
 نیم من میشود بد بصورت و دانه دو چهار مایه مایه ماکور است و از این مایه
 میشود مایه ماکور و دانه دو مایه مایه ماکور و دانه دو دانه مایه ماکور
 مایه ماکور است و دانه دو مایه ماکور مایه ماکور است و دانه دو دانه مایه ماکور
 مایه ماکور است و دانه ده مقال صبر فنا باشد و مقال شرعی همین نمود است
 و هر نمودی چهار کدوم و هر کدومی بر شش زده و هر زده ای دارد مایه ماکور
 بد تصور مایه ماکور که در کور مایه ماکور شد مایه ماکور و صورت آنها بهمان شرح است
 که در اینجا مایه ماکور شد و صورت بعضی از مایه ماکور دانه مایه ماکور شود بد بصورت
 مایه ماکور مایه ماکور مایه ماکور مایه ماکور مایه ماکور مایه ماکور مایه ماکور مایه ماکور

فصل در ضرب

۳۰	۲۰	۱۰	۵
۳۱۵	۲۱۰	۱۲۰	۶۰
۲۲۰	۲۱۰	۳۰۰	۱۲۰
۱۲۶	۳۶۰	۱۵۱	

۲۲۰
۲۱۳۹

کبد در ضربین بدانکه طرفه دریند و جنب آنکه اگر منفوس را بحسب صورت از منفوس منہ تعریف نوان نمود معلوم و مشخص است و لا با بدنی که ضل از آن است از مرتبه اعلی از منفوس منہ بسط بر مرتبه بعد نموده و اضافه آن نموده صوت منفوس را از مرتبه مجموع آن تعریف نموده مافی را رسوم نموده و در هندسه کبریا منفوس و منفوس منہ را از تخرج مشترک اخذ نموده تعریف آن یکدیگر نمایند اگر ممکن باشد و الا از منفوس منہ یکصد صحیح را جنب از جنب تخرج مشترک نموده علامت بر صورت کسر منفوس منہ که از تخرج مشترک اخذ شده بود نمایند و بعد تعریف نمایند و باقی را نسبت تخرج دهند حاصل از نسبت باقی میباشد با بصورت

فصل در ضرب

۳۰	۲۰	۱۰	۵
۳۱۵	۲۱۰	۱۲۰	۶۰
۲۲۰	۲۱۰	۳۰۰	۱۲۰
۱۲۶	۳۶۰	۱۵۱	

نیز

فصل در ضرب

۳۰	۲۰	۱۰	۵
۳۱۵	۲۱۰	۱۲۰	۶۰
۲۲۰	۲۱۰	۳۰۰	۱۲۰
۱۲۶	۳۶۰	۱۵۱	

کبد در ضرب طرفه ضرب کسور در نغده و جنب مثل صحیح است مگر آنکه در اینجا ترقی میدادیم خودی و تحت را در اینجا باید منزل داد ما بنفعی که یکدیگر با یکدیگر از احدی درین را نوشته و ضرب دیگر را در تحت آن نوشته و بحسب بعضی منزل داده ما معنوی حاصل کردد و در هندسه باید ملاحظه نمایند که اگر از یکطرفه نباشد جنب را در صورت صحیح نمایند اگر با کسر صحیح باشد و الا صوت صورت کسر را در صورت صحیح و حاصل از نسبت تخرج نمایند مانند اینست هند خارج حاصل است و اگر با هر دو ضرب کسر باشد هر دو را جنب نموده اگر با هر دو صحیح باشد در یکدیگر ضرب نمایند و اگر یکی صحیح باشد در دیگری جنب را در صورت دیگری ضرب نموده و اگر با هر دو صحیح نباشد هر دو کسر فقط باشد صوت کسر را در صورت کسر ضرب نموده و حاصل از در هر سه صورت حاصل آن است و حاصل ضرب تخرجین را حاصل ثانی و حاصل اول را بر حاصل ثانی قسمت نمایند اگر ممکن باشد و الا نسبت دهند و خارج را حاصل ضرب دانند و صورت عمل نمایند

پس بخرج آن می رود و میباشد و چون هر بحر می دو اصبع است پس بخرج آن
 شش و چهار میشود و قریباً صبی چهار شش است پس بخرج آن در دست نگاه
 و شش می شود و هم چنین هر شش بی چهار شش است و اگر خواهد چهار موهم تا
 پس بخرج آن بچهار دست و چهار است پس از نمیدانم مقدمت می گویند
 اینست که حاصل از ضرب مصروفین را یعنی که در ضرب کسور دانسته شد بخرج
 موجود صفت نماید که از دو جانب صحیح فقط باشد ما از یک طرف کسور دانسته باشد
 و الا حاصل اول را بر حاصل ثانی صفت نماید بجز آنکه در ضرب کسور دانسته
 شد و ازین است که جمع اقسام مشخص معلوم می شود و در غیر اینگونه آمده
 محتاج به معرفت قواعد مساحت هم میباشد ازین جهت که مثلث و مخروط و نظایران
 را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این

نقد در علم حساب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این
 علم را در دوازدهم کتاب آن است که هر کس که در این علم درصده باشد پیشتر از این

کتاب چهارم در صفت و آن بجز عقل شش قسم میشود زیرا که سه حالت ما بضموم
 میباشد یا کس فقط یا صحیح فقط یا صحیح با کس است و هم چنین است مضموم علیه
 پس نه ضم میشود یا شش که مضموم و مضموم علیه هر دو صحیح باشد در باب صحیح
 گفته شد باین معنی است شش ضم دیگر و طریقه در آن آنکه اگر چند مضموم بود باید
 بدستور است که در صحیح گفته شد باذکر تفاوت که خارج صفت در صحیح کشند
 از مضموم علیه میشود و در کسور زیادتر میشود خاصه در صورتیکه مضموم علیه کس
 فقط باشد مثلاً چهل و پنج دینار را اگر چهارم هم بیکداند و نیم صفت نماید گوئیم سه
 دانگ او نود دینار و یکدینار یکصد و هشتاد دینار است که خارج صفت بوده باشد
 و این معنی بواسطه اینست که بجز اهرم بکند صحیح از مضموم علیه را مشخص نماید که

مجلس اول در بیان اصول و قواعد
مجلس دوم در بیان اصول و قواعد
مجلس سوم در بیان اصول و قواعد
مجلس چهارم در بیان اصول و قواعد
مجلس پنجم در بیان اصول و قواعد

در بیان اصول و قواعد
مجلس ششم در بیان اصول و قواعد
مجلس هفتم در بیان اصول و قواعد
مجلس هشتم در بیان اصول و قواعد
مجلس نهم در بیان اصول و قواعد
مجلس دهم در بیان اصول و قواعد
مجلس یازدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس دوازدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس سیزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس چهاردهم در بیان اصول و قواعد
مجلس پانزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس شانزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس هجدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس نوزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس بیستم در بیان اصول و قواعد

مجلس اول در بیان اصول و قواعد
مجلس دوم در بیان اصول و قواعد
مجلس سوم در بیان اصول و قواعد
مجلس چهارم در بیان اصول و قواعد
مجلس پنجم در بیان اصول و قواعد

مجلس ششم در بیان اصول و قواعد
مجلس هفتم در بیان اصول و قواعد
مجلس هشتم در بیان اصول و قواعد
مجلس نهم در بیان اصول و قواعد
مجلس دهم در بیان اصول و قواعد
مجلس یازدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس دوازدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس سیزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس چهاردهم در بیان اصول و قواعد
مجلس پانزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس شانزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس هجدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس نوزدهم در بیان اصول و قواعد
مجلس بیستم در بیان اصول و قواعد

صفت و صفت

اعداد استعمال خارج برآورد هم بر این حساب در بعضی موارد صحیح باشد

و اگر چنین را بگذرد تبدیل نماید گویند و طرفه علم در آن هم همان می باشد

با یکدیگر و از جنس مسطوع را بگویند فرض نموده مرئوم داشته و از آن روی

صفت را مشخص نموده که هر جزوی چند می شود بدین صورت که مرئوم شده

و اگر چنین را بگذرد تبدیل نماید مباد که گویند و اگر بگذرد بگذرد تبدیل نماید

نامند ما اگر بگذرد بگذرد در صورتی که سفید خواهد شد سبزه نماید شک

ندارد مفری با علامت گفته و صرف صباع را بی شکل نوشته و همانان را سبزه

نامند که در این المعامله نماید و اگر سبزه را خواهد سفید کند طریقه آنکه حد

بگویند از مشخص نموده بجهت هر یک از صورت و اصل ابعده صلیقی که هر یک از اصل

و صرف را تانی وارد مفر و در آن صلیقی که خواهد صرف تا مشخص نماید بجهت

در بجهت اصل و صرف صفت کنند بعد از تعیین خارج صفت هر یک از اصل و صرف

بعد بجهت خود سهم دهند و هم چنین است در مشخص خرج از اصل چنانچه در

تجارت همین تا حد خارج است مگر آنکه در سبزه بجهت سبزه را عد شود و عد

قرار دهند و بعد از تعیین خارج صفت سهم سبزه را بعد از سبزه مترکه قرار دهند

و شاید در هر یک از بجهت های مزبور بجهت وضع حاجات چند چنانکه از این باشد معلوم

گردد

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

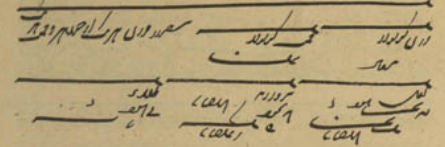
صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

صفت و صفت

و اینگونه باشد رساله که گویند یعنی کجوا با خارج نمیکرد بلکه اجزیه منهدیه از برای
 یکسوال خارج می شود لهذا حاجت برینم این شده هست چرا که ناعده کلیه ندارد
 و بجهت اطلاع ارباب فطانت و ذکا از وجود این مسئله مختصر آنگاه بهین مثال نمود
 و اینجه از جواب معلوم شد وزن و قیمت هر یک اینست که مزبور شده است



مشق دوم در مساحت و ان مندرج بلان قطر و در وجه است **قطر** در تعیین و
 موضوع مساحت و متبادی آن بدانکه مساحت اشعارم چندست که در کوه مندرج
 از معلومان خطی باطنی یا اجنبی و موضوع آن خط و سطح و حجم است و آنها
 مثلث است بشود با اشکال مختلفه پس لا بد است که بعضی از اشکال که مسمی باسمی و
 محتاج الیه باشند مزبور داشته شود بدانکه خط دو قسم منقسم است یکی را
 مستقیم و دیگری را منحنی گویند مستقیم آن خط خطوطی را وصل همان در نقطه است
 و منحنی غیر از آن است و اشکال منقسمه در سطح منقسمه نیز مشهور است که اگر
 یک خط بر سطحی احاطه نماید که منجرکاری بود و از زاویه نامند و خط نصف
 انرا قطر گویند اگر به مرکز گذرد و الا و غیر خوانند و اگر در خط احاطه نماید نقطه
 گویند اگر یکجای کاری که فوس بنامند و دیگری مستقیم که ناعده گویند است

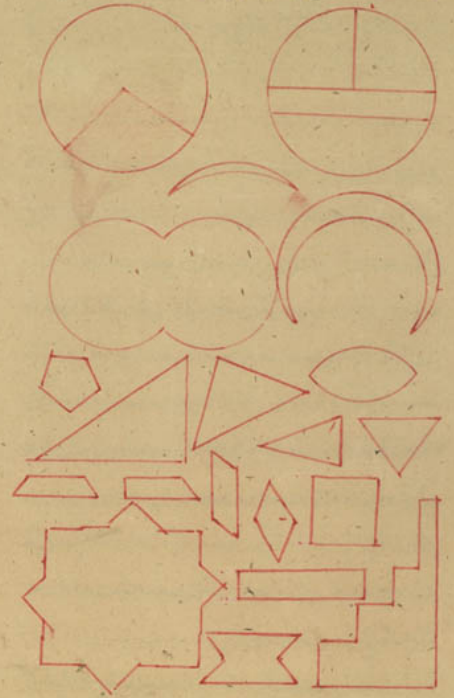
در این

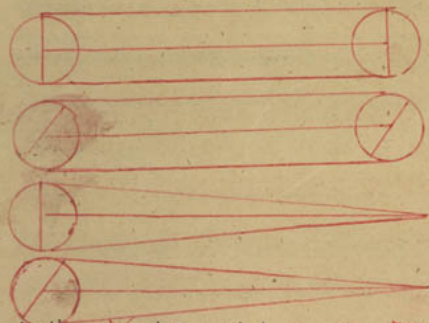
و از بشود که عظمه باشد یعنی مرکز از نصف دایره و میشود صغیره باشد و اگر
 هر دو خط محیط پرکاری باشد با اضدادشان از یک جهت باشد هلا می خوانند اگر
 اعظم از نصف نباشد و عقل گویند اگر عظم باشد با اضدادشان از دو جهت باشد
 پس اما بطی گویند اگر عظم از نصف نباشد و شلیمی گویند اگر عظم باشد و سه
 خط اگر احاطه نماید قطاع کبر و صغر خوانندش اگر دو مستقیم و یکی پرکاری
 بود و مثلث گویندش اگر هر سه مستقیم باشد و مثلث محب ضلع سه قسم میشود
 است اول متساوی الاضلاع دو قسم مختلف الاضلاع سه قسم متساوی الساقین
 که دو ضلع آن متساوی و دیگری مختلف باشد و بحسب زاویه هم سه قسم میشود
 است یکی قائم الزویه که مربع اطول اضلاع مجموع دو مربع در ضلع اضطر
 است و از خارج آن دو خط محیط زاویه چهار زاویه متساویه حادث شود یعنی
 صغیر الزویه که مربع اطول اضلاع بیشتر از مجموع دو مربع در ضلع اضطر است
 و انزویه اوسع از دو زاویه دیگر است هم حادث الزویه با که مربع اطول اضلاع کمتر
 از مجموع دو مربع در ضلع اضطر است و ان سه زاویه کل ضعیف دارد و اگر چهار خط
 مستقیم احاطه نماید با چهار خط مساوی میباشد انرا مربع خوانند که قائم الزویه با
 باشد و الا معین گویندش و با هر دو خط متقابل مساویست چنانچه مستطیل خوانند
 اگر قائم الزویه با باشد و الا شبه معین باشد و با هر چهار با بعضی متساوی باشد و
 اضطر اشکال بسیار منقسم شود بعضی را اسمی معین است مثل ذواترشفه

و ذواتی نظیر دوشا و بعضی دیگر را مسمی که مسمی بان شده باشد نظیر می باشد که
 ذواتی را که ضلع کوبندش اگر چهار خط احاطه کند و اگر زیاد بود بر چهار خط
 احاطه نماید تا نه ضلع مساوی را محسوس و مستقیم و متساوی و متعین و معتبر
 خوانند و مختلف را باضانه لفظ در ذوات اول بعد عدد یا الضلع نام برده باشد مثل
 ذواتی که ضلع و اگر زیاد بود بر سه ضلع باشد مثل مختلفه الاضلاع از پنج ضلع
 نامده ضلع است مگر آنکه بجای ضلع فاعله گویند مثل ذواتی که در عشر فاعله
 و فرقی نمیشد در آنکه ضلع مختلف باشد یا مساوی و بعضی از کثیر الاضلاع
 مسمی مسمی میباشد مثل متدرج و متقابل و ذواتی که بضم لثین و اما اشکال
 مستحور که جسم بدین دستور است اگر یک خط معینی احاطه نماید که گویند و درین
 مضغه انزاعیه و غیر مضغه انزاعیه و اگر در وسط احاطه نماید یکی معینی
 و دیگری مستوی که فاعله گویند مخروط نام منتهی خوانندش اگر مستوی بیغظه
 شود و ناقص گویند اگر مستوی سطحی که یک خط از سطح مقابل باشد و هر یک نام قابل
 است با نام و اگر سه سطح احاطه نماید در سطح مستوی مقابل یکدیگر که هر یک را
 فاعله گویند و یک سطح منتهی تا وصل تمام آن در فاعله باشد و انرا سطوحه خوانند
 و ان با نام است اما مثلا و خط واصلین یکدیگر را در مخروط و سطوحه سهم
 خوانند و اگر زیاد بود بر سه سطح احاطه نموده باشد تکامل مخروط و سطوحه منتهی است
 پس مخروط مضاعف و سطوحه مضاعفه نامندش و اشام سطوحه در منتهی در آن

بریز

تا این شکل است پس در صورتی که شش سطح مستوی احاطه نموده مکتب
 خوانند واتی اشکال را جمع با آنها خواهد بود و صورت اشکال سطوحه باین بیان است





نمودار اول در مساحت سطوح وان منقبت بدو وجه اولست **و ثانی** در مساحت سطوح
 مستقیمه الاضلاع قبل از شروع در مفروضه مکتوب مربع عبارت از حاصل ضرب
 شئی است در نفس خود و مکتوب عبارت است از حاصل ضرب مربع در همان شئی اول
 و بعد از آن مکتوب مساحت در مثلث قائم الزویه طرفه است که با ابعاد ضلعین
 محیطین بان زاویه را در ضلع ثلث ضلع دیگر ضرب نمایند و در نتیجه الزویه با ابعاد
 عمود صحیح از آن زاویه بر وتر را در نصف و ضرب نمایند چنانکه در جا الزویه با
 بدین دستور است و اما استعمال موضع عمود آنکه بقا اصل دو ضلع اصغر را در مجموع
 ان دو ضلع ضرب نموده حاصل را قسمت بر طول اضلاع نمایند خارج ضلعی است
 ا طول اضلاع وضع نموده نصف باقی از طرف ثلث اصغر اضلاع موضع نصب عمود است
 که خارج از زاویه مقابل می شود و ما در مناسبتی الاضلاع عمود از هر زاویه که خوا

ان خارج عموده در نصف و ضرب نمایند و مساحت در مربع و مستطیل با ابعاد اضلاع
 در ضلع خارج خود نمایند و در مساحت مربع با ابعاد نظیرین را در نصف دیگر ضرب
 نمایند و ما در مساحت کثیر الاضلاع طریقه ای است که اگر اضلاع زوج و مساوی باشد
 نصف قطر که خط واصل قوسها بین دو ضلع مقابل باشد در نصف مجموع اضلاع
 ضرب نمایند و اگر اضلاع فرد است با زوج غیر مساوی است باید منقسم به مثلثات
 نمایند و مساحت مجموع مثلثات مساحت شکل مقصود است چنانکه در بابی اشکال
 سطوح مستقیمه الاضلاع بدین دستور است **نمودار دوم** در مساحت بقیه سطوح
 بدانکه در مساحت دایره با ابعاد از ربع قطر پس ربع وضع نموده و استعمال قطر
 محیط دایره با یکدیگر ضرب محیط مثلث هفت میباشد بدینست و در دایره
 معلوم می شود که اگر قطر را در سه وسیع ضرب نمایند محیط پیدا می شود و اگر محیط
 را بر سه وسیع قسمت نمایند خارج قسمت قطری می شود و در مساحت قطاع اکبر
 اصغر نصف قطر را در نصف قوس ضرب نمایند و در قطعه صغری دیگر با ابعاد
 مرکز پیدا نموده و نیز مثلث شکل قطاع عمود را مثلثی حاصل شود پس مساحت
 مثلث را از قطاع اصغر ناقص نموده قطعه صغری را مساحت معلوم کرد و در قطاع
 اکبر افزوده قطعه کبری را مساحت معلوم کرد و در مساحت علاقی و منکلی
 خطی مستقیم که حاصل قوسها بین طرفین قوس باشد در ربع نموده و در قطعه حاصل شود
 و مساحت قطعه صغری را از کبری موصوع نموده باقی مساحت قوسها را باقی

و در مساحت مثلثی با دو ضلعی برابر منقسم به دو قطعه شود تا مساحت مجموع مشخص
 شود و در مساحت سطح کره با دو ربع فطر از دو چهار ضلعی منقسم شده از حاصل
 یکسبع و نیم وضع نماید و در سطح قطعه کره با یک مساحت دایره است
 که نصف فطر آن مساحتی حاصل از قطب قطعه بقاعه است و در مجموع
 این اشکال مساحت محقق نیست بلکه تقریبی است و در مساحت
 سطح استوانه منقسمه قائمه با یک خط با یک خط واصل بین قاعده بین را
 در تمام سطح قاعده ضرب نماید و در مساحت سطح مخروط منقسمه قائم
 خط واصل میان نقطه رأس مخروط و قاعده آن را در نصف محیط قاعده ضرب
 باید نمود و اگر تا نصف باشد مساحت مخروط نام که منقسم باشد از مساحت کل وضع
 نموده و استعلام منقسم با یک ارتفاع ناقص را در فطر قاعده عظمی ضرب نموده و
 حاصل را ضمیمه بر نصف فطر قاعده عظمی بر صغری نموده خارج ضمیمه ارتفاع
 همان مخروط است اگر تمام باشد و بعد از آنکه ارتفاع کل معلوم شد مساحت
 منقسمه آن خواهد بود و در مساحت سطح استوانه منقسمه با دو مساحت
 مستطیل مشخص شود و در مساحت سطح مخروط منقسمه نام با دو مساحت
 مثلث است مشخص نمود و در ناقص ذرات از ربع اضلاع را مشخص نمود و در مساحت
 سطح مخروط و استوانه مانند مساحت قطعه که فی الحقیقه موجب مایل
 شدن آن باشد صاف نموده با بعضی نماید **نمودیم** در مساحت اجسام دیگر

در...

در مساحت کره با دو ربع فطر آن یکسبع و نیم وضع نموده و از باقی نیز یکسبع و
 نیم وضع نموده و در مساحت قطعه کره با دو ربع فطر کره را در ذرات مساحت
 سطح قطعه ضرب نماید و در مساحت استوانه ارتفاع آن را در مساحت سطح
 قاعده ضرب نموده و اما مساحت در مخروط نام ام از آنکه منقسم باشد با وضع
 با دو ارتفاع او را در ذرات مساحت قاعده ضرب نموده و اما در مخروط ناقص با دو
 مساحت نام که منقسم است ناقص از مساحت مجموع نماید و ارتفاع منقسم موضوع
 بدستین ارتفاع نام است و این معنی در مساحت سطح مخروط منقسمه بر اینست
 شد و اما در مخروط منقسم با دو ارتفاع مخروط ناقص را در ضلعی از اضلاع قاعده
 عظمی ضرب نموده و حاصل را بر ارتفاع ناقص منقسمه مضاعف نماید از قاعده صغری
 ضمیمه نموده و خارج ارتفاع همان مخروط منقسم است اگر تمام باشد و الله اعلم
نوشته در سائر اشیاء و در استعلام آن چندین وجه میرسد و اسهل از
 همه اینست که در چوب مساری منجم الحجات را مقابل یکدیگر بنام نموده و در آنها
 در فک وسط آن سوراخ باشد که در دو طرف در آنها سوراخ چوبهای
 مذکور کرده اند و در سوراخ وسطی ریخته اگر آب از دو طرف در مساری ریخته
 ما بین دو چوب در مساری مساوی باشد و الا سوراخها را از طرفین که با دو با هم
 نامختص طور شود و مقدار زایل در آنها آن از سوراخ چوب مذکور مقدار زیادتی نیست
 اینجور است از نوصف چوب دیگر پس کجا آن را در چوب را مجال خود گذارند و چوب

دیگر نقل بجهت دیگر که اراده اجراء اب دارند نموده بعلم اول عمل نموده و بهر باب
 از شعور و نیز نقل داشت نموده ما و ضربه عمل تمام شود بعد از وضع فعل از کثیر باشد
 اگر مساری عموماً جاه اول است با از اجزاء با همگان معهود بتمسک جاری است
 و اگر به نسبت سهولت و اگر کثیر است بمنع خواهد بود که اب جاری شود
 طریقه دیگر آنکه شخصی در جاه اول باشد و شخصی دیگر چوئی که طول آن باشد
 عموماً جاه است در دست گرفته در نظرت که اراده اجراء اب دارند هر دو در آن شخص
 مستقیم در جاه اول کار چاه نظر کند با خوب وقتی سر خوب را دید در آن مکان اب
 جاری میشود بهر را که با هم مسافت بسیار باشد که سر خوب دیده نشود و در
 چوئی در سر خوب نصب نموده و دستور می که گفته شد معمول دارند **بجز در و سپر**
 در علم سابق و این است که از آن اعلام میشود بهر جمع و خرج که بقیقی
 که مفر است بخطوط عمده و ان منسوب به وسط است **شط اول** در کلمات معنی
 و الفاظ مصطلحه و ان منشرح به و نه است **نهر اول** در معانی الفاظ مصطلحه
 و صبغهای مشهور نیز اهل شعر به ترتیب حروف فصحی و معانی ترتیب از آن شده
 که بر خواننده و چون انسان شود **حرف اول** او را وجه بعضی گفته اند از روح است
 که بمعنی جمع و شرح است و بعضی گویند مریب او است که بمعنی هر آنکه شدت باشد
 و چون او را وجه مقول از دفتر ثانی نوشت گوید دفتر ثانی و در دفتر ناچه خانه ای بود
 و از آنجا بهرین آورده و در این دفتر را که کرده اند و بعضی گفته اند ما خود آن

در علم سابق
 و این است که
 از آن اعلام
 میشود بهر جمع
 و خرج که
 بقیقی

اول آنچه است **الجاب** در لغت منسوب به بنی بنی دهنه نامند و در اصطلاح و معنی را
 گویند که بصیرت خیر بماند و مانع از انسان شخص مینماید که بطریق شرع طاع
 منصرف باشد **انفاج** در لغت بر وجه شدن نامند و در اصطلاح غایت حصول اتم
 سال باشد چنانکه اجرت شخصی که نمائی از بینه نامند حاصل امره معقوضه باشد **انفاج**
 گویند **استنا** در لغت گذارند و در اصطلاح حکمی بود که بنا که حکام مطا
 بعلم و نیز بگذرد **انفاج** در لغت دشوری دادن است و در اصطلاح است که
 زمین را احیا کرده بخوابه و بر او واجب شخصی نمائند که در دیوان مواج باشد
 باشد مفر آنکه اگر زیاده از مواجیان حاصل شود زیاده بی دیوان رساند و اگر
 کمتر حاصل شود از دیوان بازماند **انفاج** در لغت سوزاندن بود و در اصطلاح
 زریفت مستعمل بود و امثال آنرا گویند که سوختن و از این کار داده حاصل نهدی
 نقره باطلا باشد **انفاج** پاره کردن را گویند و در اصطلاح در قطع کردن اجرت
 داده حاصل بخشه چند نامند **انفاج** شکستن را گویند و در اصطلاح طرفی طلا
 با نقره را حق النار داده منکر سازند حاصل مشاکی چند طلا با نقره باشد **انفاج**
 زنده کردن را گویند و در اصطلاح زمین را گویند که از زراعت مانع باشد و حکم
 موافق داشته باشد و شخصی از مزروع سازد **انفاج** در لغت بلند شدن و در
 اصطلاح محولی بود که از زمین حاصل کرد **انفاج** در لغت در آفتاب است و در
 اصطلاح لغات و شعرا و نوزان چینه مرغان با طبق سوز و علوی مملو است **انفاج**

معطل و بکار شدن باشد و در اصطلاح چیزی بگوئی که از اصطلاح نموده باشد و همدان
عاریت کردن باشد طایری در لغت فوت دادن باشد و در اصطلاح مصالح املاک باشد
تکلیف گفتن دادن باشد **تقدیر** اجزای و ارسال نمودن چیزی **تقدیر** و آنگاه در بگوئی باشد
توسیع چیزی هموزن چیزی در آن باشد **توازی** اشعار شاعر و بزرگی مصروف در زبان را
که در زبان نمودن باشد **تصدیق** اجرت صدای آسان و چهار یا اهنرا گویند **تفخیم** در
لغت خوب یا بگوئی بر این و مغز از استخوان بیرون آوردن باشد و در اصطلاح سخن
بپراسته و تنگ و محاسبه که خوب و تنگ پراخته باشد گویند **تفصیل** در لغت است
کردن است و در اصطلاح حاجی و ملکی که آید شاه ما جا که شرح ملایط و
حق صفت کسی کرداند که بعد از خوشا و اولادش و بارش عمل شود **تولید** کسی را صاحب
همی ساختن **تکلیف** در لغت چیزی از خود بیرون آوردن باشد و در اصطلاح چیزی از
ازمان خود شخصی مساری در ریشه خود و عهد **توفیر** در لغت بسیار کردن و در اصطلاح
چیزی که با چیزی مارضه تمام باشد **توفیر** عموماً در آن گویند **تغییر** گوناگون کردن است
باشد **تغییر** از عهد کاری بیرون آمدن باشد **تجربین** کاری که تحقیق نزدیک باشد
تطبیق در لغت باره کردن و در اصطلاح سر پدیدان نام را گویند **تصیح** جواهر در طلا
و نقره نشاندن باشد **تکلیل** جواهر بجایه در ضمن باشد **تذلل** زرانند و زنی کردن است
تلمیح نظراً لآن زرانند و در کردن بود **تصنیع** زود اعیان آوردن آنگاه کردن بود **تفریق**
طلا و نقره و غیره را از یکدیگر جدا کردن **تکریر** چیزی با چیزی است **تعمیر**

زادنون

زادنون و کردن باشد **تذریع** حامیه دوخته را بیدار آوردن **تصیح** زان کردن را
گویند **تخریب** سوزاندن طلا و نقره دوخته را گویند **تذلل** طلا را آنگاه ختن بود
تغییر باره کردن خوب باشد **تجدید** جدا کردن باشد **تجلیف** پوست کردن باشد
تکلیف سرمد در چشم کردن باشد **تذلل** بدل کردن چیزی را چیزی گویند **تغییر** چنگ
کلاب و غیر آن باشد **تغییر** سوراخ کردن بود **تغییر** در زمین فریه شدن و دروغ گوئی
باشد **تغییر** در همان کردن بود **تغییر** پند زدن باشد **تذلل** کار و گویند و غیره
را کشتن بود **تجربین** شکر کشتن را گویند **تغییر** مطلبی در تحت مطلبی اشکار کردن باشد
تغییر مرهم بجای و دروغ بشمار دادن باشد **تعداد** شمار کردن را گویند و در اصطلاح
شماره فرست که بعد سه مرتبه در آن **تغییر** است که مبلغ یا مقداری را بعد از
شخصی گذارند که صاحب جمع و خرج او باشد **تغییر** آنکه صاحب تحول میزان صاحب
مال مبلغی شخصی دهد و مصرفش را بماند و معلوم شد از این طرف میان تحول **تغییر**
که **تغییر** باطلان باشد و تحولی فلان میوان شدن **تغییر** پند دانه را از پند
جدا کردن باشد **تغییر** عاریت زود آوردن باشد **تغییر** پوست از چیزی جدا کردن
باشد **تغییر** بافتن را گویند **تغییر** مال کردن جوی و مرادی و غیره را گویند **تغییر**
در لغت است و **تغییر** در اصطلاح زلفه که مستوفی یا محوری است باشد **تغییر** **تغییر**
خطی باشد که در وقت مفاد با **تغییر** بر سهوی مبلغ یا بعد از کشتن بعضی مفاد
شد **تغییر** دو باب را جمع نموده مجموع همان است **تغییر** در لغت خرم آوردن و

کردن باشد و در اصطلاح آنچه دیوان بر تمام مودی از نقد و جنس و غیره حاضر
هم آورده **خریج** را گویند که بشرحی فرقی با غلبه بر کفار فرار داده شود که
همه ساله باشد **جزیه** بومیه معین یکی داون باشد **خون الخاء حشو** در لغت بر کردن
است و در اصطلاح آنچه از اموال بومی یا خرج که خارج باشد با علی که از شبل
و غیره باشد خوانند و در آن تمامند در طرفین محاسبه نویسد **حسنة** کار بگی که
شخصی نموده اجرت در وجهش دهند **خالد ریس** مزید معلم داون باشد **خو الخاء**
اجرت شخصی که کار بصورت داده باشد **خو الخاء** اجرت سخی را گویند **خو الخاء**
کسکه خو الخاء داشته باشد **معلی** زبور و حله دار ایش کردن **حز** در لغت
کردن است و در اصطلاح غله در و کوره و آثار که در اختیار باشد و در مکنامه
ادراک هیلان زانها تخمین در مصلد نماید **خو الخاء** **خریج** در لغت
بر کردن از مال باشد و در اصطلاح آنچه را مودی از جمله جمع خود داده باشد
محرران از وجه اموال بومی این عبارت کرده **خریج** آن نویسد **خطه** مملکت و حجاب
که مثل شهر روضه باشد ولیکن حصار داشته باشد **خالد** در لغت چیزی
که بی عیب و شراب باشد گویند و در اصطلاح موضوعی باشد که بضررت دیوان
بود و مالک شرعی نداشته باشد **خریج** آنچه از اراضی و ولاهت صلی از باب
مالیات بگردد **خط** نوشتن و کشیدن بود **خوش** معروف است **خو الخاء**
خو الخاء بگویی که در آنجا همات مکنی **خوش** دهند **خوش** جریه که در او ثبت مال

۳۱
باشد **مکنیان** معروف است **دند** آنچه از تکلف و زنی بدست **خو الخاء**
زور و غزوه را که اخن بود **خو الخاء** **کان** از ذکر است و دیگر مالی بود که در امار
حاجت مد خون نموده بدست پادشاه اسلام آمد **رفاعت** موضع بود اخن
حساب بقالان خرچ گذارند گویند و در بعضی بقالان خرچ گذارند زعم گویند
رفاعت شکن و زور که همان در وضع باشد گویند **خو الخاء** **سبافت** در لغت
است و در اصطلاح جمع و خرچ بدستور که اسنادان مقرر فرموده اند **سبافت**
هر امری رضی و برای هر حسابی علامتی تعیین کرده اند **سبافت** رده شتران و
گوشتدان چرائی باشد **سبافت** معروف است **سبافت** نواله شتران باشد **سبافت**
از احباب امام زاده های واجبات العظیم و نافع صبر که رسولی که بعد از فضلا
داده باشند **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**
و فیض جنبی از باقی شود و معذاری که بجهت خدمتی قبل از تمام خدمت
سازند **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**
لغت لغت است و در اصطلاح خرج معنی را گویند **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**
بود و در اصطلاح نصف فرمود **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**
شکاری تعیین نمایند **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**
سوزن است **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**
آنچه در خوش بخت ذکر شده است **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت** **سبافت**

ان جزو است **مداد** دو جاع است میباشد مداد خورده که در غیره ساز و در غیره فروش
و جلا کر که از راهنن میباشد و جاعی دیگر مداد معطر که کلد و در غیره
و امثال آنرا سازند و بیکر جزو است **حصی** نخود بریز باشد و خشکه مار فروش
جزو است و فرقی حصی و خشکه مار فروش است که حصی که نخود دارد و خشکه مار
فروش ندارد **سپا** دو قسم است یکی را بازاری دوز کوبند و اولیوس دوخته
میفرشد و ما لایت مبدعد و جاعی در بازار کان دارند و اجرت گرفته چربی
مهدوزند و ما لایت نمیدهند **دول** که است که اشیا و اسباب از بیخ سازند **وزار**
برنج کوب باشد و مثال آنرا که برنج فروش باشد جزو او می باشد **صان** کبوه فرو
کوبند و کبوه کش که تخت کبوه را در دست میباشد جزو است چنانکه کبوه دوز هم از آن
دول است معروف **دول** که است که اشیا و اسباب از طلا و نقره میباشد **دول**
آنکه طلا و نقره را مغفول وضع میباشد و جاعی که کوب جزو است **مار** که است
دو جلد از اشیا است بنیاع میباشد **پیش** آنکه مس را مغفول سازد **سراج** که جاع
خورده ساز و جاعی که کلو دوز را نچه مغفول باها باشد مثل کیش دوز و اسباب
زین دوز و جاعی مثلش که نایچ زین را مغفول است و امثال آنرا کوبند **سراج** مشکلی با
و جرج تاب و جاعی و بافته فاش از لیبی و نظایر آنرا کوبند **سراج** که جزو جاع
فنادی و جاعی است **سراج** معروف **سراج** سفید که باشد و اشیا جاع را با مس
در دین کج جاع نویسد **سراج** رنگ زرا باشد و آن سه جاع است یکی سراج خلیه

و کج

و یکی صیاع ابریشم و یکی صیاع در همان میباشد **مداد** که معروف است
مداد که بد باج و جاعی است و یکد چمن و نفا که صاف کند کتان
ابریشم باشد جزو است **قمار** کوره تر باشد کاشی بر وجه ساز جزو است می باشد
قمار سازنده حلویات را از شکر کوبند **کلاد** اشیا جاعی دو طایفه باشد طایفه
فاجاری دوز و طایفه پنبه دارد و **لولان** طایفه تاب و مثال تاب و طایفه
تاب و جوال تاب و غیره باشد **ساز** که است که معروف است **اما** **ساز**
سراج از سبزی است **سراج** که است که اشیا و اسباب از بیخ سازند **وزار**
جزو است و پنبه نایچ **سراج** که است که اشیا و اسباب از بیخ سازند **وزار**
عبارت از چمن مصنوعی در لایب باشد و در بازار خارج از این بلد میباشد که فرو
که ما لایب آنرا میکشند و ما جاعی عبارت از چوبی است که صیاع از آن چوب
معنی یکبار در دست می کند و ما لایب آنرا مغفول می دهند **سراج** کاروان لود
باشد **سراج** که معروف است **سراج** داغ نمودن کوسفندان مذبحه باشد و ما لایب
مشخصی بر آن مغفول است **سراج** که است که اشیا و اسباب از بیخ سازند **وزار**
باشد و تمد مال و خام فروش زره تاب و پوسلین دوز و جوب دوز و در و تیک
دوز و شماعی و دوز که کله تر باشد و دوز و کبوه دوز و مثال آنرا کوبند
جزو است **سراج** که است که اشیا و اسباب از بیخ سازند **وزار**
که مغفول نمیکشند **سراج** که است که اشیا و اسباب از بیخ سازند **وزار**

چیزی از قبل سه کاره و خیره و غیره که گویند **کن** کنده چاه قیاب باشد **کمال** است
کنده بچشم و معانی نامند بدان چشم باشد **کندوز** که زمین بوش و نظایر آن در زمین
میباشد **کندوز** از آن جهت از قبل مایه است بدین معنی **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
دعا گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
را اطلاع کاری کند گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
آنکه اطفال را تعلیم کند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
دعا گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
بناظر این روایات رسید و الا سالی را بای حرفت و عیب زبانه بر زبان است و اقله
بجای این امور **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
رشته میشود **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
بجای **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
است و در اصطلاح فریبه در فریبه می بود که از امر کارکنان از جانب طول
فرز حاصل شود چنانکه احمد خان کلبانی گویند: نام آن خط که حاملان سنان
بفلم میکنند را **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
و در حقیقت این فریبه بجهت امثال کوش و عین و حشو و موضوعی و بازر است
چنانکه از فریبه اول تا آخر آمدی فریبه سازند بدن باشد و اگر طریقی دیگر فریبه

دعا

و اگر دره از فریبه دوم نام فریبه باخرمانه مدی نام فریبه است که
طریقی در فریبه و اگر دره کوش کوش و صرحه با فریبه اندازند با کوش را بد
و مدی که از فریبه اول تا بفریبه باخرمانه ما کوش را کوش سازند کوش گویند و کوش
انرا موضوعی گویند که از فریبه دوم تا آخر با کوش بوده باشد و نصف فرز را ضلع
گویند و فریبه در مدلت آنکه صمدی که مقابل مدی که باشد مثل کندم فریبه می
و نقد فریبه حبش و صحیحین بحرسان و اسنادان معروف در لغت ضابطه نیز
کرده اند که هر چه در این فن تحریر باشد از ابصار و فریبه باید و اگر چیزی بی
فریبه بدست مستوفی آید که هر چه در این فن از علم لغت باشد پس مناسب
است که در هر مدی لغات فریبه شود چرا که فریبه بمعنی جمع است پس آنرا
در شیء ضروری است که موجود شود تا فریبه گویند پس شاید مناسب است چنانچه
معنی لغوی و اصطلاحی ظاهر شود و لازم است که فریبه نوشته نشود مگر
در سه حال اول **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند **دعا** گویند
مدی فریبه مدی با کوش نوشته در سخن نویسد که خالی است دوم در نوحیه
که اگر مدی فریبه بهم نرسد عیب نیست از آن جهت که نوحیه خرج است و معلوم
نیست که خرج آید چه خواهد بود بنا بر این بعضی مدلت حا طای فریبه ثنا
سوم در روزنامه کتابت که حکم نوحیه دارد و اما در این جمله مجوز است که در
نوحیه جان نیت و آن نکرار صغره و احد است در کوش و دیگر آنکه واضع این

نامیاد اشتباه شود باضلال اصل و صورت عمل تمامی اینضالات است که مرسوم
 شده و جمیع اشکام الضالات را شخصه کی نظیر از تصور استخراج می توانند و در بعضی



نقشه در ادوات بدن و گوش و حشوی غیرها با آنکه هر یک از ادوات بدن و گوش
 وضع و حشویها که در اصل از معدن است در هر یک از ادوات نیز باین ترتیب
 معین است مثلا در حشوی در بنده خود بدن است و گوش و حشوی وضع و غیرها
 در تحت آن کلام معبری می شود و قدر موضوع هم بدن در صورت است که بنده خود
 و حشوی وضع و گوش و غیره در آن اعتباری شود و بدن بی وجود قدرت
 دیگر نوشته می شود و اما قدرت دیگر بی بدن نوشته نمی شود و واضح از علم الطیف

کرار

گوشوار را بجهت آن وضع نموده که در صورتی کلی هر وجه اجمال بتفصیل می رسد
 دهند و همچنین مبلغ و مقدار مرسوم تحت الباقی و الفاصل و مدعونه و الاض
 و نظایر آنها گوشوار کتابت نمایند و در ضلع ران خان با هر کتابت نمود که اگر
 فرد را بدو قسم مساوی نماید شاید سایر مد ضلع اول بسیار هم طریقت اول مد
 ضلع ثانی نرسد و وضع حشوی را از اینست که چون شی را خواهد که علی ایش
 تفریق باشد با مابدا له با غیر آنها را نماید آن شی را حشوی نوشته و بعد از تمام
 عمل آنچه مقصود باشد با آن آورده و توضیح در مطلب داده گوئیم مفعول از حش
 بیارزاکر مفعول بوضع است که تفریق باشد چنانچه مفعول فیه را در حشوی نوشته
 و کلمه منها با بصورت در پهلوئی آن رسم زنده و آنچه موضوع باشد در حش
 آن نوشته و باین در تحت مدباتی که به بصورت مرسوم دارند با آن اگر در آن
 باین چیزی وضع شود با علی دیگر شود در حشوی نوشته و لکن از آن حشوار را پیشتر
 مرسوم دارند و الا با هر کتابت نمایند و هم چنین در این نیز به نیز به صورت که در
 این نیز به داشته شد مفعول دارند و اگر بعد از آن باز وضع روی دهد بلکه بعد
 بجای از اینها نویسد با آن اگر حشواج افند کلمه و بعد پس از آن فیه پس از آن
 تم بعد و اگر مفعول از حشوی بیارز مفعول بوضع باشد شی مفعول منه را در
 حشوی نوشته در پهلوئی آن کلمه مقرر با بصورت مرسوم نوشته و اگر چیزی
 علاقی حشویها هستند نمایند علاقی را در پهلوئی مقرر نوشته جملتان را با آن

اورند که دیگر عمل روی نه صد دران و الا در خوش کتاب کنند و لیکن این خوش را
اندک پیشتر از خوش اول نوشته و اگر چیزی علاقه نمی کنند بلکه عادی که است از شب
مساده ما بشعبه اخصای فغان در نظم و نظایر آنها همان مقرر نوشته معمول
البته را بسیار آوزند که عمل دیگر روی نه صد و الا خوش کتاب نماید بیست و
سایه و اگر بعد از مقرر ای اول باز عمل مقرر احتیاج افتد المقرر نویسد و بعد
از آن و المقرر پس از آن ف المقرر با زهم هرگاه حاجت باشد المقرر و جز خوش
را خوش باید نوشت و لیکن به پیشینه باز یاد شریک باید نوشت چنانکه وساطت
در خوش را از فرار نجوم بدین هیچ کتاب بنمایند و شیء موضوع را ناخدا می مد
فوق آورند اگر در آن عمل دیگر بنمایند و الا بعد از انجام عمل بخادی آن آورند و

صورت عمل هر یک از این فرد معلوم میشود

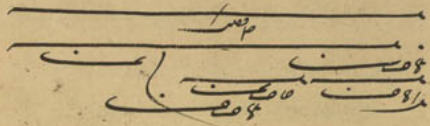
Handwritten musical notation on the right page, consisting of several staves with notes and some text annotations.

Handwritten musical notation on the left page, consisting of several staves with notes and some text annotations.

نقطه چهارم در بعضی مواضع مفرغه تا حد ۸ در جایزه بدانکه علامت صحیح مقابل در
 جایزه خوانند زیرا که دلالت بر هر دو نظر میکند و علامت آن خطی است بشکل
 این هندسه که بر طرف چپ مبلغ و مقدار گذاشته و اگر بیکبار مقابل به احتیاج
 اندک علامت را در دو رسوم سه و هم چنین نامه مرئی و بعد از اطمینان در صورت
 آن سه صادی که نشانه صحیح فوق آن گذارد بدین صورت هم بدانکه در طوط
 دروز یا محبت و نوحه جایزه شرط نیست بلکه همه عیب شمرده اند **تا حد ۸ در مقدار**
 یعنی شماره کردن اول آن و این بمنزله شماره است افرادی که اگر این فرد از میان
 اندک محریط معلوم شود که فردی از میان افتاده است چنانکه احمد خان کلانی گفته
 بود که نشانه سرور است **مشکل** فندی بی راهل میان
 زانکه هر که در وقت خادازد **شماره** مویکت کار است
 که قرار علامت مقدار **بیت** مستحسن این بر نشاند
 و طریقه دادن آنکه میزان تعداد را بریم هندسه در پیش فرد مجموع افرادی که محاسبه
 منظوم در لغات در اولی فرد بر طرف چپ فوق مد رسومه اول فرد نوشته
 و از فرد ویم تا آخر بقا نه تریم کند مثلا در فرد دوم در دو رسوم سه
 و هکذا تا آخر **تا حد ۸ در اقسام** میزان بدانکه اشیا مجموعه با جهت خاصه دارد
 با جمعی که ما به الاشتراک نوعی با غیرها دارد یا ندارد اگر قرار صحیح
 میزان مفرغ کا فضاقت نوشته چنانکه در حالتی که میزان بر این بیت همین نحو

نیز

نوشته مثل اینکه در تحت مدی از فضاقت مفرغ دو دغه که اجزاء بسیار دارد مرتبه
 نموده یکی مشتمل بر فضاقت باشد و یکی جنب فضاقت باشد فوق آن دو دغه در تحت مد
 فوق که حای میزان است کا فضاقت نوشته و اگر در میزان مفرغ منظوم خطی
 روی در حد محو کردن آن فضاقت است متعارف است که در هر طوی از طرف چپ و در
 کلیم مفرط با بصورت نوشته **مسرد** و میزان صحیح را در تحت آن مرسوم دارند و این
 عمل را سهولت نمود میزان نامند **تا حد ۸ در** در داده علی الحشو بدانکه میزان ذی اجزاء
 حشوی که چیزی از آن موضوع میشود با اجزاء آن بسیار است با اندک اگر بسیار
 است اجزاء میزان آنرا اول بدستور سابق در حشو نوشته چیزی که با اجزاء آن قطع
 نموده موضوع نمایند و باقی را بارز آورده در تحت آن بخوان میزان و که در این
 میباشد مرسوم دارند و این ضم را در اولی الحشو گویند یعنی اجزاء حشو که در
 در اصل نامه این بود حشو نویسد و از مقام اصطلح خود نقل شده بسیار آمده
 و در اعصار رساله نامه این بوده که علامتی بشکل هلال فوق میزان و اجزاء
 گذارده و آن را داده گفته اند از جهت که میزان و اجزاء نامی را با یکدیگر بر
 است و صورت عمل هر یک در این فرد مشخص و معلوم کرده است



صفا صفا صفا

صفا صفا

مترجمین در ادب و در اوج و در اندر شرح چهار فطره است **فطر اول در شب**
 اوارجه و ادب ان **شمس** ناشوی از اوارجه آگاه - ای امریکین و نایج و کلاه
 کوش کن تا بان کم ان چیست - تا ازان لفظ مدعاشان چیست - بلکه در شبیه
 اوارجه بخندین وجه معین کشته که بعضی از ازان در شرط اول کفتم و در اصطلاح
 منصرف بر سببان معنی جمع اول و افسنه اند گفته اند - معنی اصطلاحش از زبان
 آنچه گفته پسرینا دان - که اگر از کسی طلب داری مبلغ نقد و جنس پس کاری
 طلب از وی بدین حساب تون - طرز دیگر بفظ بود **مدان** - وان منسوب لیه مدان
 مدار اول ابواب المال که در شرح و معانی و ما لایک و لایک و ابلات میباشد
 مدد در ابواب الخاویل که ابوابی بود بان بالفعل مشخص میشود مدد هم ابواب
 الخاویل که ابوابی بود بان بالفعل مشخص میشود چنانکه گفته اند **شمس**
 چون نویسی اوارجه پس از این - بشوایی ای امر با یکدیگر
 کاندوزان باب هست چند سخن - نقل از ابواب فهم نوکین

هست ضعیف صاحب تحصیل

هست ابواب مال هم ضعیف

در خارج و معانی هم اسمی
 و طریقه فخریت و طرح این در چنین است که بعد از مد سر رشته و نظریه
 مرکب مد اوارجه که فرینه نوجهاست مرتبم و در بحث ان یکی از مدلت نشه
 مرکب و در مجموع دارند با نظر بوی که اول ابواب المال را که فرینه ابواب الخاویل
 و الخاویل است مجموع و بعد از شعبان ابواب الخاویل و الخاویل با ابدی
 ان نوشت با این نحوه ابواب الخاویل مدی رسم کرده و الخاویل را بفر خطها
 در حشوان مجموع تا اینکه در مد نمبره یکد فرینه ابواب المال باشد پس ازان
 الخاویل باقی در مد یکشده شعبه را مجموع دارند و در شعبه هر یک مد مدون
 باشد که بعد از ان تمام ان شعب شروع بشود که فرینه او باشد نموده تا به جمع
 در فراین مجموع شود و اما شعب ابواب المال سه عدالت مالو حجات و محمول
 و سایر حجات و چون سه مدی فرینه است اول مدی جهت مالو حجات
 کشته محمولات را بفر خطها سببان در حشونوشه تا این دو مد نمبره یکد
 شده فرینه سایر حجات میباشد و بعد از رسم ان مد مالو حجات دیگر مجموع دارند
 که فرینه محمولات ثانی بوده باشد و بعد از ان تمام ان مد محمولات را بحالیان
 مجموع دارند و مالو حجات منسوب بدو عدالت ابلات و لایک و بعد از ان
 و لایک بلده و بلوکات جزو آنست و اجزاء محمولات حاصله بنا بر اغنام الخاویل



در همین نامه مفروضه نامه سه پرده شده بدین صورت مفروضه اول عمل را تمام نمایند و در اعضاء
 ساخته معارضت این بوده که نقد و جندی که ضوابط با تحصیل زید بوده و محمول با تحصیل
 عمر و میلاده اند در طرفت بسیار اوجی زید نوشته و اسلا و در طرفت بسیار اوجی
 صرفی نوشته اند بجوی و اکنون این معارضت بنیت و مناد است که در تحت
 محاسبه شخصی که معزول شده خواه در تحت محاسبه مفروضه با الباقی هر یک که این
 عمل زیدی و هدی نویسد با اوجی فلان شخص که منسوب شده است **نظر ستر در اولاً**
 متذلل وان مرکب است از من و ذلک هستی بعضی نقد و جندی که در مفروضه جمع شده
 است و در اینجا بخرج می آید و اجزای آن با از جمله خرجی است که همه ساله مستقر و
 بر فراز است پس از آن مستقری گویند و الا اطلا فی اگر اخبار هر چه روایت شده و بعد
 اطلاق و مستقری را در تحت متذلل مرتب ساخته و صیغ هر باب را بعد از یک
 ضرر و در کار است نوشته و تفریح محاسبات را نموده بر اینهای مودتی را
 ضبط و مفاعصای او را نوشته بدست او رسانید و صیغ مستقری و اطلا فی این
 الحال منداول و معارضت می نماند چهل و پنج صیفه است. **ابنای اجرت**
اخرا حیات - **ارصان** - **استغان اسفاطه اخرا** - **السلایخ** - **انعام** - **انقاد**
انقطاع - **انکار** - **بذره** - **پیکش** - **بول** - **ضوبل** - **تخفیف** - **تدارک**
تسلم - **تصدق** - **تطلبه** - **تغیر** - **تکلف** - **تنبلی** - **تغیبه** - **جبر** - **مناواری**
تلمت - **سرعیت** - **سپوشاک** - **سپوزفال** - **صفت** - **طعمه** - **علونه** - **تلقین**



نظر دوم در ادب مفروضه بدانکه مفروضه نسخه بود که تمام کرده باشد در سربا تمام
 و در اصطلاح این فن شریف نسخه که مستعمل بر جمع باشد مفروضه مرجم وارند و فتنه
 آن مفروضه ثانیه است اگر چه بعضی فخر بنیان را متذلل میدانند و اگر از اینجوری
 با جزا نمایند و در بعضی جاها اجزای زیاد و حوت نویسد و در بعضی جاها
 اجزاء انزاد و وضع و این معنی موقوف نظر دقیق و سلطه مستقیم است و چون
 جزو مفروضه و حوت باشد هر حرفی منضم بدو وضع و هر وضع بدو بابت بازاید
 آنچه احتیاج باشد نویسد. **بد و حوت** و چهار وضع تمام. **با بد با تمام مفروضه**
انعام - **حاجا** - **فند** - **کھی** - **بیا** - **بیم** - **بیت** - **نیمین** - **بی** - **زاده** - **و کو** - **و آنچه الحال**
 معارضت میباشد هر وضع منضم بدو بابت که جزو است بنابراین وضع حوت
 و اگر خواصند از صدمه کتاب نمایند بابت نوشتن غلط میباشد با بد وضع
 نویسد چنانچه اگر جزو وضع را حوت کتاب نمایند بابت نوشتن غلط میباشد که بجای بابت
 وضع نویسد و اگر در مفروضه اول عمل تمام شود بمفروضه ثانیه و ثالثه و رابعه

بجز

عوض: نیت: کراره: صبیح: مدد معاش: ماعده: مغزی: موجب
و طبیعت: و بعضی از آنها مخصوص مغزی است از قبیل بید و مغزی و مدد معاش
و طبیعت و ازین چهار پنج صنف هفت صنفه اش را جمع گویند بدین مفضل **الباقی**
استعمال اشفاق: اخلاص: اصلاح: انقطاع: انکسار: صبیح: و بعضی
گفته اند نه صنفه جمع است اجناسه شش تا آنکه اسم همان کلمات گفته **شش**
صنفهای جمع را در اصل وضع کرده به استاد در نظرت رفیع
اجتماع اول پس استعمال گفت: اخلاص را در صبح چهارم و صبح
اشفاق و انکسار و انقطاع: و انکسار شش و نبدل و صبح

و هر بار ازین هفت صنفه بانه صنفه را جمع و خرج است چنانکه معنی آنها در شرط
اول گفته شد مثلا در صبح که یکی از صنفها باشد ماعده است که می فرزند
که خرج باشد یا از کتاب نمائند و قیمت آن که حاصل آن باشد در حشو و **بنا**
هر کسی که شد در جمع آن بنا بر آن آوردند آنکه خرج را هم محشور آوردند بنا آوردند
و از این ذکر شد معلوم می شود معنی مشهور که در مغز و خلد را بازر و خرج را
حشو کتاب نمائند و در صندل مکن نمائند بعضی دخل را حشو و خرج را بازر گویند
و در صورت حال مدکور آن حساب شده معلوم می شود **فصل چهارم** در اعمال ابدال صندل
بدانکه میزان مندلک که خرج مغزیه باشد اگر مساوی باشد که حساب تمام شده
و اگر زیاده از جمع مغزیه باشد الفاصل در تحت مندلک آوردند و اگر کمتر است الباقی

و اگر

و اگر در چیزی کمتر و در چیزی دیگر زیاده باشد الباقی بمواجهه الزیاده مرتب سازند
پس در این مقام مناسب است که این نظر سه حساب و اید ماعت تمام نماید **طلب اول**
در اعمال تحت الباقی بدانکه بعد از تمام میزان الباقی با اینست که دیوان علاج
بر این الباقی چیزی دیگر اوج جمع نمائند با مودی دیوان عوضین باقی چیزی بخرج
می آورد در صورت اول الاضافه نوشته و در میزان را جمع نموده جمله آن معلوم طرز
و از آنکه علاج نمائند براد جمع در میزان را بگون و از آنکه این عمل روی دهد نماید
نوشته و جمع در میزان را بضعف نویسد و از آنکه روی دهد نماید نوشته و جمع در
میزان را بجمع نویسد و از آنکه روی دهد نماید اخر را جمع نمائند و بعد روی که استیجاب
افتد در تحت دفعات عددی معلوم دارند و مجموع در میزان را چنانکه گفته شد
در تحت بجمع نویسد و در صورت ثانی که مودی دیوان بعضی باقی چیزی می رسد
اگر مساوی با باقی هب باشد خرج صورت نوشته و میزان را در حشو نوشته مغزین
زویه تمام شد بنا بر آن آوردند و الا حشو خرج نوشته و اگر میزان او کمتر از میزان باقی
باشد حشو باقی طریقه آن نویسد و اگر بیشتر است حشو زیاده و اگر در چیزی باقی
و در چیزی زیاده باشد حشو باقی بمواجهه الزیاده نویسد و علاج در تحت حشو
زیاده مثل عمل تحت الفاصل است چنانچه عمل تحت حشو باقی بمواجهه الزیاده **و مثل**
عمل تحت الباقی بمواجهه الزیاده است و اما بعد از حشو الباقی اگر مودی دیوان چیزی
علاج میدهد بدسوی که گفته شد الاضافه و جمله آن بنویسد تا آخر و اگر

مودی به یون میده با مساوی است به سوراخ مورب گویند و الا
خروج و باز خریدن او با دغه زیاده با دغه باقی بماند الزامه است به سورت
که دو الفاضل و الباقی بماند الزامه گفته می آید و اما بعد از دغه باقی اگر
دیوان بودی می دهد به سوراخ با الا صافه و جملتان گویند و اگر بودی دیوان
میده با مساویست خروج مورب و الا باست خروج و خریدن او باست باقی و باست زیاد
و باست باقی بماند الزامه و بعد از باست زیاد و باست باقی بماند الزامه به سورت
که بعد از الفاضل و الباقی بماند الزامه می آید و بعد از باست باقی اگر بودی مساوی
باقی میده خروج مورب و الا بخرید تا بنده و همین دستور در معرفه تا بنده و
ناچای که محاسبه تمام شود و بعد از باست باقی الا صافه و جملتان اگر نوشته صعب
نست و لکن بهتر است که در معرفه تا بنده نفع محاسبه شود **طریق** در حال تحت
الفاضل بنا که اگر بودی دیوان علاقه بر آنچه طلبکار است به مدخلات است محض
به سورت که در الباقی گفته شد الا صافه و جملتان گویند تا آخر بعضی نژاد علی الفاضل
جمع در میزان را چون بعد از آن دیگر کار خلاص شود در تحت مدخل کار نه نوشته غلط
است بلکه در تحت زیاد آنچه با بد بدهات عدل مزوم دارند و اما اگر در چنان
الفاضل چیزی بودی دهان چند کتون مدار و شمارت مستوفیان عظام و مجربا
بم که در خط است و اول طای و در خواص سالیان مشهور و معروف خان باشد
معمل به دارند و بی حساب است بلکه مدعونه نوشته اگر آنچه داده مساوی فاضل

نهر

که علی تمام است و دیگر حاجت بنویسد کی ندارد و اگر مساویست اگر دیوان زیاد
از آنچه فاضل داده مدینه بعد از عرصه مردم سازند و عمل بعد از آن مثل عمل
باقی است و اگر دیوان در چیزی زیاد و در چیزی کمتر از الفاضل عوض می دهد بعد از
مد عرصه مدینه و زیاد مزوم دارند و بعد از آن مثل عمل باقی زیاد است و اما
بعد از مدینه و مدینه و زیاد کمال احتیاط مرغی باید داشت که علی کرد و میده
مثلا اگر در ذیل همین معرفه بجائی که حرف خروج مناسب است حرف خروج نوشته
مثلا و بعد از آن بمقتضای مقام مدینه آید و پس از آن مدینه اگر خروج مورب نماید
باید دغه خروج نوشته نه حرف خروج را کرد و مساوی باست خروج مزوم شده با بنده
نتمه علی تمام میشود باید معرفه و دیگر پرداخت و علی بعضی که اقتضا نماید تمام نماید
و مدارت مکرر در هیچ مقام جایز نیست و اگر آنچه دیوان عوض الفاضل می دهد کند
بعد از مدعونه مدینه می آید و در آنجا علی تمام است صفا که دیوان بودی چیزی
عوض می دهد در معرفه و دیگر بلی جمع نماید و این زیاد را در فاضل بخرچ آورده
بعد مشخص میشود که الباقی با الباقی بماند الزامه الفاضل می آید با عمل تمام شده
است و بدانکه هر یک از مدخلات الا صافه و جملتان و نژاد و چون در ضعف و محب
و زیاد و نتمه و زیاد و نتمه را مورب و کوشوری کتاب نماید و اما الباقی و الفاضل
بدن و مورب نوشته می شود و میزان تحت الباقی و الفاضل کوشوری کتاب میشود
چنانکه در حرف باقی و حرف زیاد و هم چیز است در دغه و باست باقی زیاد و چیز

است دردمتد در کل این مقدار کوشاری معلوم میشود با این منبرها را کوش
کوشار کتاب نمایند و اما در مدلت دیگر مثل حرف و دفعه و باب خرج را بدین با
ضلع هر چه مناسب باشد نویسند و کوشاری کتاب می شود **باب چهارم** در اعمال بعد
بانی ما چند الزامه بدانکه اگر دیوان بودی چیزی علاوه دهد بدستور سابق الاضا
و جملتان گویند تا آخر زاده از اجویض بانی خواهد محسوب نمایند و در صورت
اگر نقد زاده و جنس بانی است یکی از ذر عمل مجوز است اول آنکه مقرانی زده و
در کوشار کتاب نموده و در تحت او در صد نقد و جنس معلوم داشته و بعد از
جنس که قیمت و معادل مبلغ زاده باشد در حوضه گذاشته و قیمت او را بیاد از
آورده تمام جنس را در حوضه جنس و بعد از وضع مقدار معرشته بانی را بیاد از
آورده و این در صورتیست که قیمت خدای از جنس معادل مبلغ زاده باشد و الا
در صد صورتیست بلکه تمام مقدار جنس را در حوضه مقرر نموده قیمت او را بیاد از
آورده و بعد از تمام عمل مقرر اگر زاده مساوی بانی میشود بخرج موثر تمام تمام
و الا بخرج خرج عوض زاده حوضه چرخه و اگر علاوه بر این چیزی دیگر هم بیاید
بدهد در تحت حرف خرج در دفعه گویند یکی عوض زاده حوضه یکی از این که منظور
دارد و بعد از حرف خرج بفرجه او که حرف بانی با حرف زاده باشد چرخه بدین
سابق علی تمام تمام معلوم آنکه در تحت مقرر نکند بلکه این علاوه در تحت خرج
مورب با در تحت حرف خرج نموده و بفرجه او بر آید و اما اگر جنس زاده و نقد

بانی باشد احتیاج بخرید مقرر نیست در تحت خرج مورب با در تحت حرف خرج علاوه
تمام نمایند و بدینگونه گذشت باید ملاحظه احتیاط نموده عمل مکرر نشود مثل
اینکه بعد از حرف زاده عوضه و تنه آورده بعد از تنه باید دفعه خرج گویند
زیرا که حرف خرج پیش گذشت و هم چنین در سایر افعال و سایر جملها و در الا
و جملتان و انواع او این شرط نیست بلکه اگر در تحت حرف بانی الاضانه گویند
در تحت دفعه بانی هم میتوان گفت و هم چنین در تحت باب بانی و اینها را مکرر
نکوبند و این معنی با اینکه نامی ظاهر شود **باب پنجم** در جزو دادن بانی و تا حد بدانکه
اگر خواهند جزو دهند بانی بودی را که صاحب اختیار شخص شود کل این بانی
نیز بودی نیست و این که بعضی اسناد موردی مشکوک نیست و باید بعد از آن
صاحب اختیار یا بینه مقرر شود معمول عاریت و در نظر این مواضع باید بعد از صد
الفاظی با حرف و دفعه و باب بانی در دفعه کوشار بر زمین ساخته و در تحت یکی
نویسند بخواه موجودی و طلب موجودی از مردم با اسناد مشکوک نباشد در تحت آن
معلوم دارند و در تحت دفعه دیگر اگر چیزی بانی زاده است نویسند و هر که چیزی
بانی زاده نیست بانی ندارد و بعد از آن اگر صاحب کار از آن داد که دفعه موجودی
را بخرج آورند بدینگونه مشارف بخرج نویسند و هر که از آن ندارد این دفعه
جمله معترضه خواهد بود و بانی همان است که مشخص شده و آنچه خواهد بدستور
که مغایرت بود کتاب نمایند و اگر خواهد الاضانه و نظایر او را معلوم آید بعد از

ترتیب بهل را کتابت نمایند و اما همین فاضل را اگر بخوانند جزو دهند و در قسم
 منصور است و آنکه مسلمی است که فاضل محاسبه این است و لکن بنویسند بر خط
 اخبار شخص نمایند که این فاضل از مودی نیست بلکه طلب مردم است از مودی در
 این صورت مثل جزو دادن در بحث مدالیاتی است در وضعه در بحث مدفاصل بنام
 ساخته یکی طلب مردم را شخص نمایند و دیگری اگر چه برای خود فاضل داده است
 کتابت نمایند و دیگر که بعضی است از شرح مودی را محروم من ذلك بنویسند و
 اذن از صاحب اخبار است و با وجود این مسلمی است که فاضل از فاضل دارد و بعد از
 فاضل مودی که مسلم نیست اذن با دیگرین با در بحث الاضافه نیز از علی الفاضل است
 نمایند و در جملتان ملاحظه نمودند و وضعه جزو دهند و یکی فاضل محاسبه و دیگری
 غیر مسلم را شرح دهند و بعد از آن اگر حکم شد که خروج بنویسند و در عوض فاضل بنویسند
 شاد خروج غیر مسلم را شرح دهند و صورت علی بنی دیگر شد از این محاسبه و معاد
 اگر چه در راه هر دو است

۱۰
 ۱۱
 ۱۲
 ۱۳
 ۱۴
 ۱۵
 ۱۶
 ۱۷
 ۱۸
 ۱۹
 ۲۰
 ۲۱
 ۲۲
 ۲۳
 ۲۴
 ۲۵
 ۲۶
 ۲۷
 ۲۸
 ۲۹
 ۳۰
 ۳۱
 ۳۲
 ۳۳
 ۳۴
 ۳۵
 ۳۶
 ۳۷
 ۳۸
 ۳۹
 ۴۰
 ۴۱
 ۴۲
 ۴۳
 ۴۴
 ۴۵
 ۴۶
 ۴۷
 ۴۸
 ۴۹
 ۵۰
 ۵۱
 ۵۲
 ۵۳
 ۵۴
 ۵۵
 ۵۶
 ۵۷
 ۵۸
 ۵۹
 ۶۰
 ۶۱
 ۶۲
 ۶۳
 ۶۴
 ۶۵
 ۶۶
 ۶۷
 ۶۸
 ۶۹
 ۷۰
 ۷۱
 ۷۲
 ۷۳
 ۷۴
 ۷۵
 ۷۶
 ۷۷
 ۷۸
 ۷۹
 ۸۰
 ۸۱
 ۸۲
 ۸۳
 ۸۴
 ۸۵
 ۸۶
 ۸۷
 ۸۸
 ۸۹
 ۹۰
 ۹۱
 ۹۲
 ۹۳
 ۹۴
 ۹۵
 ۹۶
 ۹۷
 ۹۸
 ۹۹
 ۱۰۰

۱
 ۲
 ۳
 ۴
 ۵
 ۶
 ۷
 ۸
 ۹
 ۱۰
 ۱۱
 ۱۲
 ۱۳
 ۱۴
 ۱۵
 ۱۶
 ۱۷
 ۱۸
 ۱۹
 ۲۰
 ۲۱
 ۲۲
 ۲۳
 ۲۴
 ۲۵
 ۲۶
 ۲۷
 ۲۸
 ۲۹
 ۳۰
 ۳۱
 ۳۲
 ۳۳
 ۳۴
 ۳۵
 ۳۶
 ۳۷
 ۳۸
 ۳۹
 ۴۰
 ۴۱
 ۴۲
 ۴۳
 ۴۴
 ۴۵
 ۴۶
 ۴۷
 ۴۸
 ۴۹
 ۵۰
 ۵۱
 ۵۲
 ۵۳
 ۵۴
 ۵۵
 ۵۶
 ۵۷
 ۵۸
 ۵۹
 ۶۰
 ۶۱
 ۶۲
 ۶۳
 ۶۴
 ۶۵
 ۶۶
 ۶۷
 ۶۸
 ۶۹
 ۷۰
 ۷۱
 ۷۲
 ۷۳
 ۷۴
 ۷۵
 ۷۶
 ۷۷
 ۷۸
 ۷۹
 ۸۰
 ۸۱
 ۸۲
 ۸۳
 ۸۴
 ۸۵
 ۸۶
 ۸۷
 ۸۸
 ۸۹
 ۹۰
 ۹۱
 ۹۲
 ۹۳
 ۹۴
 ۹۵
 ۹۶
 ۹۷
 ۹۸
 ۹۹
 ۱۰۰

Handwritten musical notation on a staff with a treble clef. The notes are connected by a continuous line, with some rhythmic markings below.

Handwritten musical notation on a staff. Includes a large, stylized initial letter 'A' at the beginning of the line.

Handwritten musical notation on a staff, continuing the piece with various note values and rests.

Handwritten musical notation on a staff, featuring a prominent initial letter 'A'.

Handwritten musical notation on a staff, showing a continuation of the melodic line.

Handwritten musical notation on a staff, with some text written below the staff.

Handwritten musical notation on a staff, ending with a double bar line and some final notes.

Handwritten musical notation on a staff with a treble clef.

Handwritten musical notation on a staff, including a large initial letter 'A'.

Handwritten musical notation on a staff, with some text written below the staff.

Handwritten musical notation on a staff, continuing the piece.

Handwritten musical notation on a staff, featuring a large initial letter 'A'.

Handwritten musical notation on a staff, with some text written below the staff.

Handwritten musical notation on a staff, ending with a double bar line.

Handwritten musical notation on a staff, with some text written below the staff.

Handwritten musical notation on the right page, featuring several staves with notes and lyrics. The text is written in a cursive script, likely Persian or Arabic. The notation includes various note values and rests, with some lyrics written below the staves. The page contains approximately 10 staves of music.

Handwritten musical notation on the left page, featuring several staves with notes and lyrics. The text is written in a cursive script, likely Persian or Arabic. The notation includes various note values and rests, with some lyrics written below the staves. The page contains approximately 10 staves of music.

Handwritten musical notation on the left page, consisting of approximately 15 staves. The notation includes various notes, rests, and clefs, with some text written in Persian script interspersed between the staves. The text appears to be lyrics or performance instructions.

Handwritten musical notation on the right page, consisting of approximately 15 staves. The notation includes various notes, rests, and clefs, with some text written in Persian script interspersed between the staves. The text appears to be lyrics or performance instructions.

Handwritten musical notation on the right page, featuring several staves with notes and lyrics in Persian script. The text includes phrases such as "من صبا" and "من صبا".

Handwritten musical notation on the right page, featuring several staves with notes and lyrics in Persian script. The text includes phrases such as "من صبا" and "من صبا".

Handwritten musical notation on the left page, featuring several staves with notes and lyrics in Persian script. The text includes phrases such as "من صبا" and "من صبا".

Handwritten musical notation on the left page, featuring several staves with notes and lyrics in Persian script. The text includes phrases such as "من صبا" and "من صبا".

Handwritten musical notation on the right page, featuring a staff with a treble clef and a key signature of one flat. The notation includes various rhythmic values and melodic lines. Below the staff, there are several lines of text in Persian script, including the number '۱۴۹۵' and the name 'ابن سینا'.

Handwritten signature or name at the bottom of the right page.

Handwritten musical notation on the left page, featuring a staff with a treble clef and a key signature of one flat. The notation includes various rhythmic values and melodic lines. Below the staff, there are several lines of text in Persian script, including the number '۱۴۷۵' and the name 'ابن سینا'.

۱۲۹۰
 ۱۲۹۱
 ۱۲۹۲
 ۱۲۹۳
 ۱۲۹۴
 ۱۲۹۵
 ۱۲۹۶
 ۱۲۹۷
 ۱۲۹۸
 ۱۲۹۹
 ۱۳۰۰

۱۳۰۱
 ۱۳۰۲
 ۱۳۰۳
 ۱۳۰۴
 ۱۳۰۵
 ۱۳۰۶
 ۱۳۰۷
 ۱۳۰۸
 ۱۳۰۹
 ۱۳۱۰

۱۳۱۱
 ۱۳۱۲
 ۱۳۱۳
 ۱۳۱۴
 ۱۳۱۵
 ۱۳۱۶
 ۱۳۱۷
 ۱۳۱۸
 ۱۳۱۹
 ۱۳۲۰

۱۳۲۱
 ۱۳۲۲
 ۱۳۲۳
 ۱۳۲۴
 ۱۳۲۵

۱۳۲۶
 ۱۳۲۷
 ۱۳۲۸
 ۱۳۲۹
 ۱۳۳۰

۱۳۳۱
 ۱۳۳۲
 ۱۳۳۳
 ۱۳۳۴
 ۱۳۳۵
 ۱۳۳۶
 ۱۳۳۷
 ۱۳۳۸
 ۱۳۳۹
 ۱۳۴۰

۱۳۴۱
 ۱۳۴۲
 ۱۳۴۳
 ۱۳۴۴
 ۱۳۴۵

۱۳۴۶
 ۱۳۴۷
 ۱۳۴۸
 ۱۳۴۹
 ۱۳۵۰
 ۱۳۵۱
 ۱۳۵۲
 ۱۳۵۳
 ۱۳۵۴
 ۱۳۵۵

Handwritten musical notation on the left page, featuring several staves with notes and lyrics in Arabic script. The text includes phrases like "صلى الله عليه وسلم" and "الله أكبر".

Handwritten musical notation on the right page, featuring several staves with notes and lyrics in Arabic script. The text includes phrases like "صلى الله عليه وسلم" and "الله أكبر".

Two columns of handwritten text at the bottom of the left page, likely containing dates and names. The text includes "١٢٦١" and "١٢٧١".

Two columns of handwritten text at the bottom of the right page, likely containing dates and names. The text includes "١٢٦١" and "١٢٧١".

باقی باد ضمه زیاده باشد و در سایر محاسبات بقدر آنکه مغزده نظر باینکه در وجه
ملفوظ در تحت آن مسطور نموده بدستور که دانسته شد و بعد از آن مذکور و خارج
را بفصل پس بصیغه در تحت آورده اند اگر چه بصیغه باشد بر نوم در حشو است
که این خرج از چه باب است و بعد از او الفاضل بالباک با البانیه باینکه زیاده
آید و علم را سالی نزارع و بلوکات و خرا و غیرها لازم است که اول بزیب بچند
طیعی ملحوظ شود و اگر در اول شراب بجزئی تانی رجوع و در تانی رجوع با التام
و اگر در سوم مغزده بر ب و در وطن رسن و فصلت رجوع نموده بر جمع دهند
اگر هر دو وجه چیزها مساری باشد لا محاله و لا علاج یکی با سبک دیگری دهند
و فاعل اینست که چون اول سال شود عامل از روی دفتر سال گذشته فهرست
مهرزد و موجهی سال سابق را در حشو مغزده هر محلی که دارد رجوع هنگام
محمول شود بجز مخرج بلوکات فرستاده و کلانتر بنجیه بلده را مشخص نموده
و جوهات و اصناف را الحار و آوده با علی که نموده که موجهی صحت است مشخص
شود بعد از مغزده موجهی صحت است را بیا ز آورده در دین ثبت نمایند و این
علم در تحت ابواب المال نموده شود پس هر چه بخوبی و تحصیل دهند در تحت ابواب
الطویل و ابواب الفاضل ثبت نمایند و عمل هر باب از ضربه حاک مسطور و راد
تحت خود آورده مغزده و مثلاً هر باب را با وقت تمام مغزده نموده و باینکه
مقدم دفتر در دفتر مدفنا بجا است که ام الجراید و جرایع التعلیق گویند و درین

دفتر هر چه از تحویل و تسلیمات و اعانات و سایر مخارج واقع شود ثبت نمایند
و این دفتر بدین اراجه و توضیح نقل و فاعله ضبط دفتر روزنامه چنان است
که آنچه در هر روز واقع شود در تحت اسم از ثبت تمامند و از آنجا بوجه اول آن
محل ثبت تمامند و عدلت مکتوب در روزنامه بجا بیاورد و لیکن در دیگر جاها
چنانچه ثبت و آنچه در دفتر بوجه از بر دین و ارقام و امضای ارقام و تعلیقات
و سایر اسامی باشد در آن ثبت تمامند و بعد از ثبت نمودن آنها در آن هر مسووفی
علامتی دارد که محول در نظهر آن سند مرسوم داشته و مسووفی بجا از خود آن سند
مربوب نموده و تا این دفتر اینست که هر چه در روزنامه بجا بیاورد و ثبت است
در آنجا در جمع و خرج هر کسی بعمل آمدن و درین دفتر محل ثبت باشد تا تحویل
اگر رجوعی باشد در سندی با حسن و اسهل و خوبی بجا باشد و اما در دفتر از
جمع و خرج هر کسی از آن ما لوجهات و تحاسیل و تحویل و غیرها مغزده بفرستند
دارند و الله اعلم **نظر در دفتر** در معرفت نوشتن خط شبان باینکه قانون در نوشتن
خط اینست که لا محاله در هر کلمه مدی مستقیم بدین صورت مرسوم باشد
ناخیز میان این خط و سایر خطوط بوده باشد و با بدان یکدیگر زیاده نباشد و این
مد با التورن ان کلمه ظاهر می شود بانه و در بعضی کلمات مدی بجا بیاورد
در تحت آن مد مستقیم مرسوم میشود و اول ازین گویند و در بعضی بعضی مرسوم
باینکه اگر مد مستقیم از حروف کلمه مرسومه ناشی شود رسم الخط گویند و الا مد

